

TÀI LIỆU
HƯỚNG DẪN SỬA CHỮA
SERVICE MANUAL

Honda Air Blade 125 2013
(WW125S-D)



Đôi lời về vấn đề an toàn

Thông tin bảo dưỡng

Những thông tin về bảo dưỡng và sửa chữa trong tài liệu này dành cho những kỹ thuật viên có tay nghề và trình độ kỹ thuật.

Nếu tự ý thực hiện sửa chữa hoặc bảo trì mà không có kiến thức, dụng cụ và thiết bị đúng quy định có thể gây tổn thương cho bạn hoặc cho người khác. Thậm chí có thể làm hỏng xe và gây mất an toàn khi sử dụng.

Hướng dẫn bảo trì này mô tả các phương pháp và quy trình bảo dưỡng, bảo trì và sửa chữa. Trong đó, một số hạng mục yêu cầu phải sử dụng các dụng cụ và thiết bị chuyên dụng. Bất cứ ai có ý định sử dụng phụ tùng thay thế, bảo dưỡng hay dụng cụ không theo khuyến cáo của Honda phải tự xác định những rủi ro có thể xảy ra với an toàn của bản thân và việc vận hành xe an toàn. Nếu cần thay thế phụ tùng, nên sử dụng phụ tùng chính hiệu của Honda có mã số phụ tùng đúng hoặc phụ tùng tương đương. Chúng tôi đặc biệt khuyến cáo không sử dụng phụ tùng kém chất lượng để thay thế.

Vì sự an toàn của khách hàng

Việc bảo trì và bảo dưỡng đúng phương pháp là đảm bảo cho sự an toàn của khách hàng và ổn định của xe. Bất cứ lỗi hay sơ suất nào trong quá trình bảo dưỡng xe có thể gây mất an toàn khi điều khiển xe, gây hư hỏng xe hay thương tích cho người khác.

⚠ KHUYẾN CÁO

Thực hiện bảo dưỡng hay sửa chữa không đúng có thể gây mất an toàn, thương tích hoặc nguy hiểm cho bạn.

Do vậy, thực hiện theo các quy trình, lưu ý trong hướng dẫn bảo trì này và các tài liệu khác một cách cẩn thận.

Vì sự an toàn của bạn

Vì tài liệu hướng dẫn này chỉ dành cho các kỹ thuật viên, do đó chúng tôi không đề cập đến những cảnh báo về các nguyên tắc an toàn cơ bản (ví dụ: mang găng khi làm việc với các chi tiết nóng). Nếu bạn chưa được đào tạo về an toàn hoặc không chắc chắn về kiến thức an toàn sửa chữa của mình, chúng tôi khuyên bạn không nên tự ý thực hiện các thao tác được nêu trong cuốn sách này. Dưới đây là một số lưu ý về an toàn sửa chữa quan trọng nhất. Tuy nhiên, chúng tôi không thể cảnh báo bạn mọi mối nguy hiểm có thể lường trước phát sinh trong quá trình thực hiện công việc bảo dưỡng và sửa chữa. Chỉ có bạn mới có thể quyết định được có nên tự thực hiện công việc đó hay không.

⚠ KHUYẾN CÁO

Không làm theo đúng hướng dẫn và lưu ý có thể gây thương tích và nguy hiểm cho bạn.

Do vậy, thực hiện theo các quy trình, lưu ý trong hướng dẫn bảo trì này một cách cẩn thận.

Những lưu ý quan trọng về an toàn

Hãy chắc chắn rằng bạn đã hiểu rõ các nguyên tắc về an toàn về sửa chữa tại cửa hàng và phải có đầy đủ trang phục bảo hộ và sử dụng các thiết bị an toàn. Khi thực hiện bất cứ công việc bảo dưỡng nào, cần đặc biệt chú ý những vấn đề sau:

- Hãy đọc tất cả hướng dẫn trước khi thực hiện công việc bảo dưỡng, và chắc chắn bạn có đầy đủ dụng cụ, phụ tùng sửa chữa hoặc thay thế và có các kỹ năng cần thiết để thực hiện công việc sửa chữa một cách an toàn và hoàn chỉnh.
- Bảo vệ mắt bằng kính an toàn, kính bảo hộ hoặc mặt nạ khi sửa chữa, khoan, mài, hoặc làm việc ở khu vực có khí/chất lỏng nén, làm việc với lò xo hoặc các thiết bị tích năng lượng khác. Nếu cảm thấy không chắc chắn, hãy đeo kính bảo vệ mắt.
- Sử dụng trang phục bảo hộ khi cần thiết như giày hoặc găng tay bảo hộ. Làm việc với các chi tiết nóng hoặc sắc nhọn có thể gây bỏng hoặc tổn thương cho bạn. Vì vậy, trước khi tiếp xúc với các chi tiết có khả năng gây thương tích cho bản thân, hãy sử dụng găng tay bảo hộ.
- Tự bảo vệ bản thân và người khác mỗi khi nâng xe. Khi nâng xe lên bằng thiết bị tời hoặc kích, hãy đảm bảo chắc chắn thiết bị đó được chống đỡ chắc chắn. Hãy sử dụng giá kích.

Chắc chắn rằng bạn đã tắt máy trước khi bắt đầu bất cứ quy trình bảo dưỡng nào, trừ khi có hướng dẫn khác. Điều này sẽ giúp bạn hạn chế được một số nguy cơ tiềm ẩn sau:

- Nhiễm độc khí CO từ khí xả của động cơ. Đảm bảo đủ độ thoáng tại khu vực vận hành động cơ.
- Bỏng do chi tiết nóng hoặc dung dịch làm mát. Hãy để động cơ và hệ thống xả nguội trước khi thực hiện công việc bảo dưỡng.
- Tổn thương do các chi tiết chuyển động. Nếu hướng dẫn yêu cầu phải vận hành động cơ, đảm bảo tay, các ngón tay và quần áo không bị vướng, hay nằm trên đường chuyển động.

Hơi xăng và khí hydro từ bình điện có thể gây cháy nổ. Để giảm thiểu khả năng cháy nổ, hãy cẩn thận khi làm việc ở khu vực có xăng và bình điện.

- Chỉ sử dụng dung môi không cháy, không sử dụng xăng để làm sạch các chi tiết.
- Không xả hoặc chứa xăng vào bình hở không có nắp.
- Tránh để thuốc lá, tia lửa điện hoặc các nguồn nhiệt gần bình điện và các chi tiết liên quan đến hệ thống nhiên liệu.

Hướng dẫn sử dụng tài liệu

Tài liệu này miêu tả quy trình sửa chữa, bảo dưỡng xe WW125S-D.

Phần 1 và phần 3 được áp dụng cho toàn bộ xe. Phần 2 mô tả quy trình tháo/ráp các chi tiết, phụ tùng cần phải bảo dưỡng như được mô tả ở các phần sau.
Từ phần 4 đến 22 mô tả các chi tiết, thành phần của xe, được nhóm lại theo vị trí của chúng ở trên xe.
Nếu bạn chưa hiểu hết chiếc xe này, hãy tham khảo phần Đặc tính Kỹ thuật ở phần 1.

Hãy thực hiện theo những khuyến cáo ở phần Lịch Bảo dưỡng để đảm bảo xe luôn hoạt động ở điều kiện tốt nhất.
Việc thực hiện bảo dưỡng lần đầu tiên rất quan trọng. Vì nó khắc phục được những hao mòn ban đầu trong quá trình chạy rô-đa.

Tìm phần bạn cần ở trang này, sau đó chuyển đến mục lục ở trang đầu tiên của phần đó.

Hầu hết các phần đều bắt đầu bằng hình minh họa hệ thống hoặc cụm chi tiết, các thông tin về bảo dưỡng và cách xác định nguyên nhân hư hỏng có thể của các chi tiết có trong phần đó. Các trang tiếp theo của chương đó sẽ mô tả chi tiết quy trình thực hiện.

Tham khảo mục tìm kiếm hư hỏng ở mỗi phần dựa vào hư hỏng hoặc triệu chứng. Trong trường hợp động cơ có vấn đề, tham khảo mục tìm kiếm hư hỏng trong phần hệ thống PGM-FI trước.

Sự an toàn của bạn và những người xung quanh là rất quan trọng. Để giúp bạn có thể đưa ra những quyết định sáng suốt, trong tài liệu này chúng tôi đã đưa ra những lưu ý về an toàn và những thông tin khác. Tuy nhiên không thể cảnh báo hết mọi nguy hiểm liên quan đến công việc bảo dưỡng loại xe này.
Vì vậy, bạn phải tự đưa ra những quyết định đúng đắn nhất.
Bạn sẽ tìm thấy những thông tin quan trọng về an toàn dưới các dạng sau:

- Nhãn an toàn – dán trên xe
- Thông báo về An toàn – đứng sau một biểu tượng cảnh báo ⚠ và một trong ba từ: NGUY HIỂM, KHUYẾN CÁO, hoặc CẨN THẬN. Những từ này có ý nghĩa như sau:

⚠ NGUY HIỂM Bạn SẼ bị NGUY HIỂM ĐẾN TÍNH MẠNG hoặc THƯƠNG TÍCH NGHIÊM TRỌNG nếu không làm theo hướng dẫn.

⚠ KHUYẾN CÁO Bạn CÓ THỂ bị NGUY HIỂM ĐẾN TÍNH MẠNG hay THƯƠNG TÍCH NGHIÊM TRỌNG nếu không làm theo hướng dẫn.

⚠ CẨN THẬN Bạn CÓ THỂ bị THƯƠNG TÍCH nếu không làm theo hướng dẫn.

- Hướng dẫn – cách bảo dưỡng xe đúng cách và an toàn.

Khi đọc tài liệu hướng dẫn này, bạn sẽ gặp một số thông tin đứng sau biểu tượng CHÚ Ý . Những thông báo này nhằm giúp tránh những hư hỏng đến xe của bạn, các tài sản khác và ảnh hưởng đến môi trường.

VĂN PHÒNG XUẤT BẢN TÀI LIỆU DỊCH VỤ

Ngày xuất bản: Tháng 12, 2012

CÁC BIỂU TƯỢNG

Các biểu tượng sử dụng trong tài liệu này cho biết những quy trình sửa chữa, bảo dưỡng cụ thể. Nếu cần bổ sung thông tin liên quan đến các biểu tượng này, thông tin đó sẽ được giải thích cụ thể dưới dạng văn bản mà không cần đến các biểu tượng.

NEW	Thay mới các phụ tùng, chi tiết trước khi lắp ráp.
OIL	Sử dụng loại dầu động cơ được khuyến cáo trừ khi có quy định khác.
Mo OIL	Sử dụng dầu là hỗn hợp giữa dầu động cơ và mỡ molybden theo tỉ lệ 1:1
GREASE	Sử dụng mỡ đa dụng (mỡ đa dụng NLGI #2 có gốc lithi hoặc loại tương đương).
M	Dùng mỡ molypden disunfua (chứa hơn 3% molypden disunfua, NLGI #2 hoặc loại tương đương). Ví dụ: • Molykote® BR-2 plus do Dow Corning Mỹ sản xuất • Mỡ đa dụng M-2 do Mitsubishi Oil, Nhật Bản sản xuất
MP	Dùng keo molypden disunfua (chứa hơn 40% molypden disunfua, NLGI #2 hoặc loại tương đương). Ví dụ: • Molykote® G-n Paste do Dow Corning Mỹ sản xuất • Honda Moly 60 (chỉ có ở Mỹ) • Rocol ASP do Rocol Limited, Anh sản xuất • Rocol Paste do Sumico Lubricant, Nhật Bản sản xuất
S	Dùng mỡ silicone.
LOCK	Bôi keo khóa. Chỉ dùng keo khóa chịu áp lực trung bình trừ khi có chỉ định khác.
SEAL	Bôi chất bịt kín.
BRAKE FLUID	Sử dụng dầu phanh DOT 3 hoặc DOT 4. Dùng dầu phanh được khuyên dùng trừ khi có chỉ định khác.
FORK	Dùng dầu giảm xóc.

NỘI DUNG

GHI NHỚ

1. THÔNG TIN CHUNG

QUY TẮC BẢO DƯỠNG

1. Chỉ sử dụng phụ tùng và dầu nhớt chính hãng của Honda, được Honda khuyên dùng hoặc loại tương đương. Các chi tiết, phụ tùng không theo các thông số kỹ thuật Honda đã thiết lập có thể gây hư hỏng xe máy.
2. Sử dụng các thiết bị chuyên dụng được thiết kế riêng cho xe này để tránh hư hỏng và lắp ráp không đúng.
3. Khi tiến hành bảo dưỡng chỉ sử dụng cách đo hệ mét. Đai ốc, bu lông, vít theo hệ mét không thể thay thế bằng những ốc siết đo theo hệ inch được.
4. Ráp ron đệm, phớt O, chốt chẻ và tấm khóa mới khi lắp lại.
5. Khi siết chặt bu lông hoặc ốc, trước hết hãy siết những bu lông có đường kính lớn hơn hoặc bu lông phía trong trước. Tiếp đó, siết chặt chúng theo lực siết quy định theo các bước trừ khi có chỉ định khác.
6. Rửa sạch các chi tiết trong dung môi làm sạch trước khi tháo rã. Bôi trơn các bề mặt trượt trước khi ráp lại.
7. Sau khi ráp, kiểm tra tất cả các chi tiết xem đã được ráp đúng và hoạt động tốt chưa.
8. Đường đi dây điện được mô tả ở phần Đi bó dây và cáp (trang 1-15).
9. Không được bẻ hoặc làm xoắn dây cáp. Cáp điều khiển bị hỏng sẽ không hoạt động trơn tru và có thể bị kẹt.

CỤM TỪ VIẾT TẮT

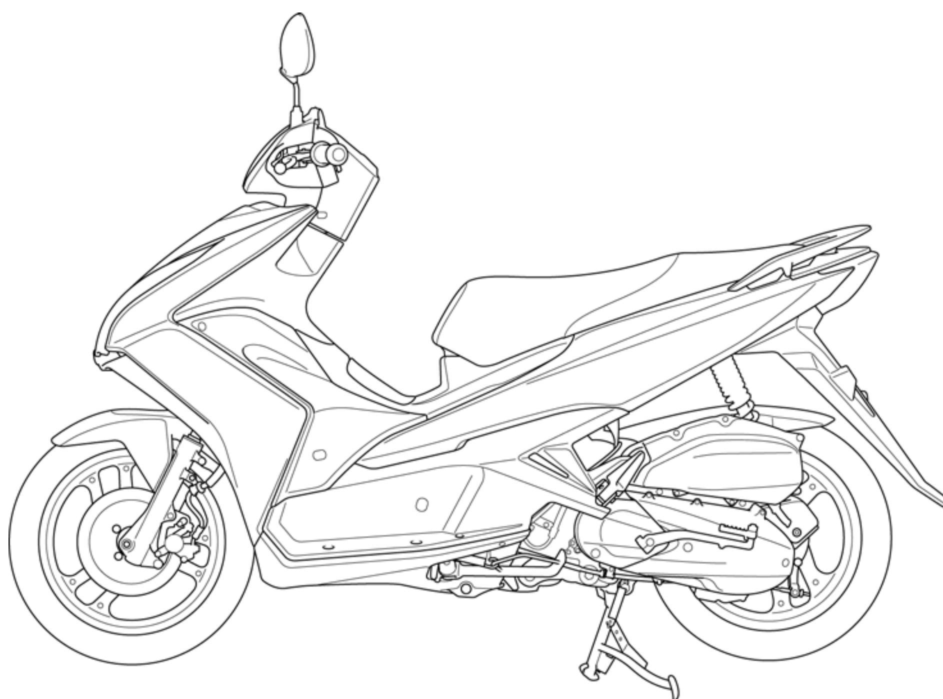
Dưới đây là các cụm từ viết tắt tên các chi tiết phụ tùng hoặc hệ thống được sử dụng trong cuốn sách này.

Cụm từ viết tắt	Mô tả
CBS	Hệ thống phanh kết hợp
Cảm biến CKP	Cảm biến vị trí trục khuỷu
DLC	Đầu nối liên kết dữ liệu
DTC	Mã hư hỏng chẩn đoán
ECM	Mô đun điều khiển động cơ
CẢM BIẾN ECT	Cảm biến nhiệt độ làm mát động cơ
EEPROM	Bộ nhớ chỉ đọc có thể lập trình xóa bỏ bằng điện
Cảm biến IAT	Cảm biến nhiệt độ khí nạp
EVAP	Khí xả bay hơi
MIL	Đèn báo lỗi hệ thống phun xăng điện tử
PGM-FI	Chương trình phun xăng điện tử
Đầu nối SCS	Đầu nối kiểm tra
Cảm biến TP	Cảm biến vị trí họng ga
Cảm biến VS	Cảm biến tốc độ xe
C&L	Bộ khóa điện

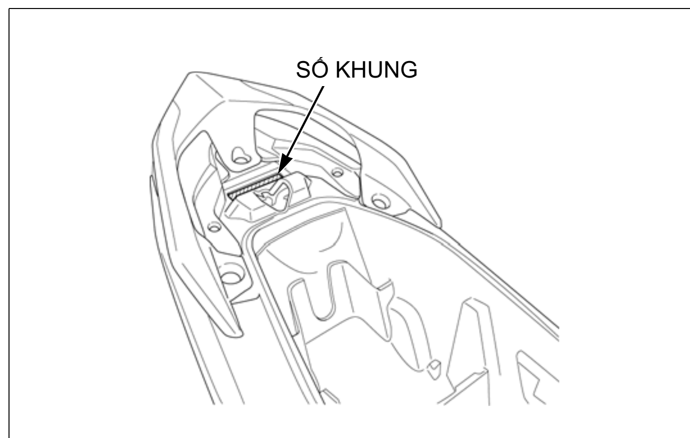
MÃ VÙNG

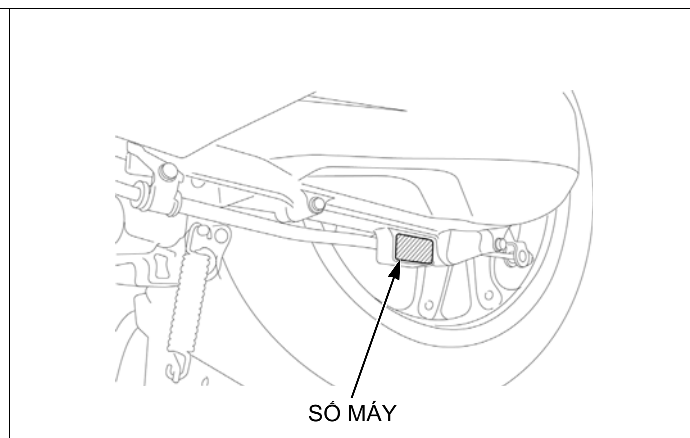
MÃ VÙNG	QUỐC GIA
HVN	Việt Nam

NHẬN BIẾT ĐỜI XE



SỐ KHUNG, SỐ MÁY







THÔNG SỐ KỸ THUẬT

THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHUNG

MỤC				THÔNG SỐ KỸ THUẬT
KÍCH THƯỚC	Chiều dài			1.901 mm
	Chiều rộng			687 mm
	Chiều cao			1.115 mm
	Khoảng cách trục bánh xe			1.287 mm
	Chiều cao yên xe			777 mm
	Chiều cao gác chân			259 mm
	Khoảng sáng gầm xe			133 mm
	Trọng lượng bản thân			113 kg
KHUNG XE	Kiểu khung xe			Loại sống dưới
	Giảm xóc trước			Giảm xóc ống lồng
	Hành trình giảm xóc trước			81 mm
	Giảm xóc sau			Càng sau
	Hành trình giảm xóc sau			75 mm
	Kích cỡ lốp trước			80/90-14M/C 40P
	Kích cỡ lốp sau			90/90-14M/C 46P
	Nhãn hiệu lốp		Trước	NF66 (IRC)
				C-6167H (CST)
			Sau	NR83 (IRC)
				C-6167L (CST)
	Phanh trước			Phanh đĩa thủy lực
	Phanh sau			Phanh cơ khí guốc phanh giãn trong
	Góc nghiêng phuộc trước			26°30’
	Chiều dài vết quét			84 mm
	Dung tích bình xăng			4,4 lít
ĐỘNG CƠ	Đường kính xy lanh và hành trình piston			52,4 x 57,9 mm
	Dung tích xy lanh			124,8 cm^3
	Tỷ số nén			11,0: 1
	Truyền động xu páp			hai xu páp, trục cam đơn truyền động xích đơn (SOHC)
	Xu páp hút	mở	nâng 1 mm	5° trước điểm chết trên
		đóng	nâng 1 mm	35° sau điểm chết dưới
	Xu páp xả	mở	nâng 1 mm	30° trước điểm chết dưới
		đóng	nâng 1 mm	0° sau điểm chết trên
	Hệ thông bôi trơn			Bơm ướt và áp suất cưỡng bức
	Kiểu bơm dầu			Trochoid
	Hệ thống làm mát			Dung dịch làm mát
	Lọc gió			Tấm lọc giấy nhờn
	Trọng lượng khô của động cơ			30,6 kg
HỆ THỐNG CẤP NHIÊN LIỆU	Loại			PGM-FI
	Trụ ga			24 mm
TRUYỀN ĐỘNG	Hệ thống ly hợp			Khô; ly hợp ly tâm tự động
	Tỷ số đai truyền			2,6: 1 – 0,82: 1
	Giảm tốc cuối			10,552 (53/17 x 44/13)
HỆ THỐNG ĐIỆN	Hệ thống đánh lửa			Bán dẫn hoàn toàn
	Hệ thống khởi động			Cần khởi động và mô tơ khởi động điện
	Hệ thống sạc			Máy phát điện xoay chiều đầu ra ba pha
	Hệ thống chiếu sáng			Bình điện

THÔNG SỐ HỆ THỐNG PGM-FI

MỤC		THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Điện trở cảm biến ECT	(ở 40°C)	1,0 – 1,3 kΩ
	(ở 100°C)	0,1 – 0,2 kΩ
Điện trở kim phun (ở 24°C)		11 – 13 Ω
Điện trở van từ cầm chừng nhanh (ở 20°C)		24 – 27 Ω

HỆ THỐNG ĐÁNH LỬA

MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Bugi	CPR7EA – 9 (NGK)/U22EPR – 9 (DENSO)
Khe hở bugi	0,80 – 0,90 mm
Điện áp đỉnh sơ cấp cuộn đánh lửa	Tối thiểu 100 V
Thời điểm đánh lửa	12° trước điểm chết trên tại tốc độ cầm chừng

HỆ THỐNG NHIÊN LIỆU

MỤC	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Số nhận biết bộ họng ga	GQYAA
Tốc độ cầm chừng động cơ	1.700 ± 100 (vòng/phút)
Hành trình tự do tay ga	2 – 6 mm
Áp suất nhiên liệu cầm chừng	294 kPa
Lưu lượng bơm (tại 12 V)	tối thiểu 98 cm^3 /10 giây

HỆ THỐNG BÔI TRƠN

Đơn vị: mm

MỤC		TIÊU CHUẨN	GIỚI HẠN SỬA CHỮA
Dung tích dầu động cơ	Sau khi xả	0,8 lít	–
	Sau khi rã máy	0,9 lít	–
Dầu động cơ khuyên dùng		"Dầu máy Honda 4 kỳ" hoặc loại dầu tương đương. Phân loại API: SG hoặc cao hơn (ngoại trừ những loại dầu nhớt được dán nhãn bảo toàn năng lượng trên nhãn API) Tiêu chuẩn JASO T 903: MB Độ nhớt: SAE 10W-30	–
Rô to bơm dầu	Đường kính trong thân bơm dầu	23,150 – 23,180	–
	Đường kính ngoài rô to ngoài	22,970 – 23,000	–
	Khe hở giữa thân bơm dầu và rô to ngoài	0,15 – 0,21	0,35
	Khe hở bên	0,04 – 0,13	0,15
	Khe hở đỉnh	0,15	–

THÔNG SỐ KỸ THUẬT HỆ THỐNG LÀM MÁT

MỤC		THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Dung tích dung dịch làm mát	Két tản nhiệt và động cơ	0,51 lít
	Bình dự trữ	0,14 lít
Áp suất xả áp nắp tản nhiệt		108 – 137 kPa
Bộ ổn nhiệt	Bắt đầu mở	74 – 78 °C
	Mở hoàn toàn	100 °C
	Nâng van ổn nhiệt (100°C)	Tối thiểu 8 mm
Dung dịch làm mát khuyến cáo		Dung dịch làm mát PRE-MIX Honda

ĐẦU QUY LÁT/XU PÁP

Đơn vị: mm

MỤC			TIÊU CHUẨN	GIỚI HẠN SỬA CHỮA
Áp suất nén xy lanh			1,098 kPa tại tối thiểu 850 vòng/phút	–
Độ vênh đầu quy lát			–	0,05
Đường kính ngoài trục cò mổ		HÚT/XẢ	9,960 – 9,972	–
Trục cam	Chiều cao gối cam	HÚT	33,6157 – 33,8557	–
		XẢ	33,393 – 33,633	–
Xu páp, dẫn hướng xu páp	Khe hở xu páp	HÚT	0,10 ± 0,02	–
		XẢ	0,24 ± 0,02	–
	Đường kính ngoài thân xu páp	HÚT	4,975 – 4,990	4,90
		XẢ	4,955 – 4,970	4,90
	Đường kính trong dẫn hướng xu páp	HÚT/XẢ	5,000 – 5,012	5,03
	Khe hở giữa dẫn hướng với thân xu páp	HÚT	0,010 – 0,037	0,08
		XẢ	0,030 – 0,057	0,10
	Phần nhô ra dẫn hướng xu páp trên đầu quy lát	HÚT/XẢ	10,55 – 10,85	–
	Chiều rộng đế xu páp	HÚT/XẢ	0,90 – 1,10	1,5
Chiều dài tự do lò xo xu páp		HÚT/XẢ	36,94	33,45

XY LANH/PÍT TÔNG

Đơn vị: mm

MỤC			TIÊU CHUẨN	GIỚI HẠN SỬA CHỮA
Xy lanh	Đường kính trong		52,400 – 52,410	52,50
	Độ oval		–	0,05
	Độ côn		–	0,05
	Độ vênh		–	0,05
Piston, xéc-măng, chốt piston	Đường kính ngoài piston		52,370 – 52,390	52,35
	Điểm đo đường kính ngoài piston		Cách chân váy piston 6,5 mm	–
	Đường kính trong lỗ chốt piston		13,002 – 13,008	13,04
	Đường kính ngoài chốt piston		12,994 – 13,000	12,96
	Khe hở giữa piston và chốt piston		0,002 – 0,014	0,02
	Khe hở giữa xéc-măng và rãnh xéc-măng	Đỉnh (Riken)	0,015 – 0,055	0,08
		Đỉnh (Teikoku)	0,015 – 0,045	0,08
		Vòng thứ 2	0,015 – 0,055	0,08
	Khe hở miệng xéc –măng	Vòng đỉnh	0,10 – 0,25	0,45
		Vòng thứ 2	0,25 – 0,45	0,65
		Vòng dầu (vòng bên)	0,20 – 0,70	–
Khe hở giữa xy lanh và pít tông			0,01 – 0,04	0,09
Đường kính trong lỗ đầu nhỏ thanh truyền			13,010 – 13,028	13,05
Khe hở giữa chốt pít tông và thanh truyền			0,010 – 0,034	0,05

CẦN KHỞI ĐỘNG/PULY CHỦ ĐỘNG/PULY BỊ ĐỘNG/LY HỢP

Đơn vị: mm

MỤC		TIÊU CHUẨN	GIỚI HẠN SỬA CHỮA
Chiều rộng đai truyền động		22,0	21,0
Má động puly chủ động	Đường kính trong bạc	23,989 – 24,052	24,08
	Đường kính ngoài lõi trượt	23,960 – 23,974	23,93
	Đường kính ngoài bi văng	19,92 – 20,08	19,5
Ly hợp	Độ dày của lớp lót	–	2,0
	Đường kính trong vỏ ly hợp	125,0 – 125,2	125,5
Puly bị động	Chiều dài tự do lò xo má puly bị động	103,1	–
	Đường kính ngoài lõi trượt má puly bị động	33,965 – 33,985	33,94
	Đường kính trong má động puly bị động	34,000 – 34,025	34,06

THÔNG SỐ KỸ THUẬT VÁCH MÁY/TRỤC CƠ

Đơn vị: mm

MỤC		TIÊU CHUẨN	GIỚI HẠN SỬA CHỮA
Trục cơ	Khe hở bên thanh truyền	0,10 – 0,35	0,55
	Khe hở hướng kính thanh truyền	0,004 – 0,016	0,05
	Độ đảo	–	0,10

THÔNG SỐ KỸ THUẬT GIẢM TỐC CUỐI CÙNG

MỤC		THÔNG SỐ KĨ THUẬT
Dung tích dầu giảm tốc cuối	Sau khi xả	0,12 lít
	Sau khi rã máy	0,14 lít
Dầu giảm tốc cuối khuyến cáo		"Dầu máy Honda 4 kỳ" hoặc loại dầu tương đương. Phân loại API: SG hoặc cao hơn (ngoại trừ những loại dầu nhớt được dán nhãn bảo toàn năng lượng trên nhãn API) Tiêu chuẩn JASO T 903: MB Độ nhớt: SAE 10W-30

BÁNH TRƯỚC/GIẢM XÓC TRƯỚC/CỔ LÁI

Đơn vị: mm

MỤC		TIÊU CHUẨN	GIỚI HẠN SỬA CHỮA
Chiều sâu tối thiểu của gai lốp		–	Đến dấu chỉ thị
Áp suất lốp nguội	Chỉ có người điều khiển	200 kPa	–
	Cả người điều khiển và người ngồi sau	200 kPa	–
Độ đảo trục		–	0,2
Độ đảo vành xe	Hướng tâm	–	2,0
	Dọc trục	–	2,0
Giảm xóc trước	Chiều dài tự do của lò xo	292,5	–
	Độ đảo ống giảm xóc	–	0,2
	Dầu giảm xóc khuyến cáo	Dầu giảm xóc chính hiệu Honda No.10	–
	Mức dầu giảm xóc	79	–
	Dung tích dầu giảm xóc	61 ± 1,0 cm^3	–

THÔNG SỐ KỸ THUẬT BÁNH SAU/GIẢM XÓC SAU

Đơn vị: mm

MỤC		TIÊU CHUẨN	GIỚI HẠN SỬA CHỮA
Chiều sâu tối thiểu của gai lốp		–	Đến dấu chỉ thị
Áp suất lốp nguội	Chỉ có người điều khiển	225 kPa	–
	Cả người điều khiển và người ngồi sau	225 kPa	–
Độ đảo vành xe	Hướng tâm	–	2,0
	Dọc trục	–	2,0

THÔNG SỐ KỸ THUẬT HỆ THỐNG PHANH

Đơn vị: mm

MỤC		TIÊU CHUẨN	GIỚI HẠN SỬA CHỮA
Phanh trước	Dầu phanh quy định	DOT 3 hoặc DOT 4	–
	Độ dày đĩa phanh	3,3 – 3,7	3,0
	Độ vênh đĩa phanh	–	0,30
	Đường kính trong xy lanh chính	11,000 – 11,043	11,055
	Đường kính ngoài piston chính	10,957 – 10,984	10,945
	Đường kính trong xy lanh ngàm phanh	32,030 – 32,080	32,90
	Đường kính ngoài piston ngàm phanh	31,948 – 31,998	31,94
Phanh sau	Hành trình tự do tay phanh sau	10 – 20	–
	Đường kính trong trống phanh sau	130,0 – 130,2	131,0

BÌNH ĐIỆN/HỆ THỐNG SẠC

MỤC			THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Bình điện	Loại		GTZ6V
			YTZ6V
	Dung tích		12 V – 5 Ah
	Dòng điện rò		Tối đa 0,1 mA
	Điện áp	Sạc đầy	13,0 – 13,2 V
		Cần sạc	Dưới 12,4 V
	Dòng điện sạc	Bình thường	0,5 A/5 – 10 h
		Nhanh	2,5 A/1 h
Máy phát	Dung tích		Tối thiểu 0,238 kW/5.000 (vòng/phút)

ĐÈN/ĐỒNG HỒ/CÔNG TẮC

MỤC			THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Bóng đèn	Đèn pha		12 V – 35/35 W x 2
	Đèn vị trí		12 V – 5 W
	Đèn phanh/Đèn hậu		LED (Đi ốt phát quang)
	Đèn soi biển số		12 V – 5 W
	Đèn báo rẽ		12 V – 10 W x 4
	Đèn đồng hồ		LED (Đi ốt phát quang)
	MIL		LED (Đi ốt phát quang)
	Đèn báo pha		LED (Đi ốt phát quang)
	Đèn hiển thị xi nhan bên phải		LED (Đi ốt phát quang)
	Đèn hiển thị xi nhan bên trái		LED (Đi ốt phát quang)
	Đèn báo nhiệt độ dung dịch làm mát		LED (Đi ốt phát quang)
	Đèn báo dừng cầm chừng		LED (Đi ốt phát quang)
Cầu chì	Cầu chì chính		25 A
	Cầu chì phụ		10 A x 5
Điện trở cảm biến mức xăng (20°C)		Đầy	6 – 10 Ω
		Cạn	90 – 100 Ω

GIÁ TRỊ LỰC SIẾT

GIÁ TRỊ LỰC SIẾT TIÊU CHUẨN

LOẠI BU LÔNG/ỐC/VÍT	LỰC SIẾT N·m	LOẠI BU LÔNG/ỐC/VÍT	LỰC SIẾT N·m
Bu lông và ốc lục giác 5 mm	5,2 (0,5)	Vít 5 mm	4,2 (0,4)
Bu lông và ốc lục giác 6 mm (Bao gồm bu lông mặt bích SH)	10 (1,0)	Vít 6 mm	9,0 (0,9)
		Bu lông mặt bích 6 mm (kể cả NSHF) và ốc	12 (1,2)
Bu lông và ốc lục giác 8 mm	22 (2,2)		
Bu lông và ốc lục giác 10 mm	34 (3,5)	Bu lông mặt bích và ốc 8 mm	27 (2,8)
Bu lông và ốc lục giác 12 mm	54 (5,5)	Bu lông mặt bích và ốc 10 mm	39 (4,0)

GIÁ TRỊ LỰC SIẾT KHUNG VÀ ĐỘNG CƠ

- Thông số lực siết được liệt kê dưới đây dành cho bu lông/ốc/vít theo quy định.
- Các loại ốc, bu lông khác được siết theo giá trị lực siết tiêu chuẩn ở trên.

KHUNG/ỐP THÂN/HỆ THỐNG KHÍ XẢ

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Gu giông bắt điểm nối ống xả	2	7	7,5 (0,8)	Xem trang 2-16
Ốc nối ống xả	2	7	29 (3,0)	Theo quy tắc xiết (trang 2-16)
Bu lông bắt ống xả	3	10	59 (6,0)	Theo quy tắc xiết (trang 2-16)
Bu lông bắt tấm bảo vệ ống xả	2	6	10 (1,0)	
Bu lông bắt chân chống cạnh	1	10	10 (1,0)	
Ốc khóa chân chống cạnh	1	10	29 (3,0)	

BẢO DƯỠNG

MỤC		SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Ốc khóa dây ga	Mặt họng ga	1	8	6,5 (0,7)	
	Mặt nối họng ga	1	8	3 (0,3)	
Vít ốp bầu lọc gió		7	5	1,1 (0,1)	
Bugi		1	10	16 (1,6)	
Ốc khóa vít điều chỉnh xu páp		2	5	10 (1,0)	Tra dầu động cơ vào ren và mặt tựa của đai ốc.
Bu lông xả dầu động cơ		1	12	24 (2,4)	
Nắp màn lọc dầu động cơ		1	30	20 (2,0)	
Bu lông kiểm tra dầu giảm tốc cuối		1	8	23 (2,3)	
Bu lông xả dầu giảm tốc cuối		1	8	23 (2,3)	
Ốc khóa dây nối bộ cân bằng		1	8	6,4 (0,7)	

HỆ THỐNG PGM-FI

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Vít bắt van từ cầm chừng nhanh	2	5	3,4 (0,3)	
Cảm biến ECT	1	10	12 (1,2)	
Cảm biến O_2	1	12	24,5 (2,5)	

HỆ THỐNG NHIÊN LIỆU

MỤC		SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Ốc tấm định vị bơm xăng		4	6	12 (1,2)	Theo quy tắc siết (trang 7-8)
Vít kẹp ống nối bầu lọc gió		1	4	2,1 (0,2)	
Vít bắt van từ cầm chừng nhanh		2	5	3,4 (0,3)	
Vít giữ dây ga		1	5	3,4 (0,3)	
Ốc khóa dây ga	Mặt họng ga	1	8	6,5 (0,7)	
	Phần nối bộ họng ga	1	8	3 (0,3)	
Bu lông bắt ống nối kim phun		2	6	12 (1,2)	

HỆ THỐNG BÔI TRƠN

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Vít bắt bơm dầu	2	6	10 (1,0)	

HỆ THỐNG LÀM MÁT

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Bu lông xả dầu	1	10	1,0 (0,1)	

ĐẦU QUY LÁT/XU PÁP

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Bu lông hãm trục cam	1	6	10 (1,0)	
Bu lông hãm trục cò mổ	2	5	5,0 (0,5)	Tra dầu động cơ vào ren và mặt tựa của đai ốc.
Bu lông giác chìm nhông cam	2	5	8,0 (0,8)	Tra dầu động cơ vào ren và mặt tựa của đai ốc.
Vít nâng tăng xích cam	1	6	4,0 (0,4)	
Bu lông giá giữ bơm nước	2	6	10 (1,0)	
Bu lông đầu quy lát	4	8	27 (2,8)	Tra dầu động cơ vào ren và mặt tựa của đai ốc.

XY LANH/PÍT TÔNG

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Gu dông xy lanh	4	8	9,0 (0,9)	Xem trang 11-5

CẦN KHỞI ĐỘNG/PULY CHỦ ĐỘNG/PULY BỊ ĐỘNG/LY HỢP

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Vít bắt tấm chắn ốp vách máy trái	5	4	3,2 (0,3)	
Đai ốc bắt má puly chủ động	1	14	59 (6,0)	Tra dầu động cơ vào ren và mặt tựa của đai ốc.
Đai ốc bắt ly hợp/ puly bị động	1	28	54 (5,5)	
Đai ốc vỏ ly hợp	1	12	49 (5,0)	

THÁO/RÁP ĐỘNG CƠ

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Ốc bắt giá treo động cơ (Sườn khung)	1	10	69 (7,0)	Ốc U
Ốc bắt giá treo động cơ (Bên động cơ)	1	10	49 (5,0)	Ốc U
Ốc bắt trên giảm xóc	2	10	24 (2,4)	

GIẢM TỐC CUỐI

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Bu lông hộp giảm tốc cuối	6	8	23 (2,3)	
Bu lông xả dầu giảm tốc cuối	1	8	23 (2,3)	

MÁY PHÁT/KHỞI ĐỘNG

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Bu lông giác chìm bắt stato	3	6	10 (1,0)	
Bu lông đặc biệt bắt cảm biến CKP	1	6	10 (1,0)	
Ốc vô lăng điện	1	12	69 (7,0)	
Bu lông bắt quạt làm mát	3	6	8,5 (0,9)	

BÁNH TRƯỚC/GIẢM XÓC TRƯỚC/CỔ LÁI

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Bu lông giác chìm đĩa phanh trước	4	8	42 (4,3)	Bu lông ALOC; thay mới bu lông.
Ốc trục trước	1	12	59 (6,0)	Ốc U
Bu lông giác chìm giảm xóc trước	2	8	20 (2,0)	Bôi keo khóa vào ren.
Bu lông bắt đầu dưới giảm xóc	4	10	64 (6,5)	
Bu lông bắt ngàm phanh	2	8	30 (3,1)	Bu lông ALOC; thay mới bu lông.
Ốc bắt cổ tay lái	1	10	59 (6,0)	Ốc U
Vít bắt tay phanh sau	1	5	1,0 (0,1)	
Đai ốc bắt tay phanh sau	1	5	4,5 (0,5)	Ốc U
Ren trên cổ lái	1	26	–	Xem trang 17-21
Ốc hãm thân cổ lái	1	26	74 (7,5)	

BÁNH SAU/GIẢM XÓC SAU

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Ốc trục sau	1	16	118 (12,0)	Ốc U Tra dầu động cơ vào ren và mặt tựa của đai ốc.
Ốc bắt trên giảm xóc	1	10	24 (2,4)	
Bu lông bắt đầu dưới giảm xóc	1	8	26 (2,7)	

HỆ THỐNG PHANH

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Bu lông dầu ống phanh	2	10	34 (3,5)	
Bu lông bắt cần phanh sau	1	6	10 (1,0)	
Van xả khí ngàm phanh	1	8	5,4 (0,6)	
Vít nắp bình chứa dầu xy lanh phanh chính	2	4	1,5 (0,2)	
Chốt bố phanh	1	10	18 (1,8)	
Bu lông chốt tay phanh trước	1	6	1,0 (0,1)	
Ốc bắt tay phanh trước	1	6	6,0 (0,6)	
Vít công tắc đèn phanh trước	1	4	1,0 (0,1)	
Vít bắt tay phanh sau	1	5	1,0 (0,1)	
Đai ốc bắt tay phanh sau	1	5	4,5 (0,5)	Ốc U
Vít trục cân bằng	1	5	1,0 (0,1)	
Đai ốc bắt cần cân bằng	1	5	4,5 (0,5)	Ốc U
Vít ốp giá tay phanh sau	2	5	4,3 (0,4)	
Bu lông bắt ngàm phanh	2	8	30 (3,1)	Bu lông ALOC; thay mới
Chốt giá ngàm phanh	1	8	18 (1,8)	
Chốt siết ngàm phanh	1	8	22 (2,2)	Bôi keo khóa vào ren.

ĐÈN/ĐỒNG HỒ/CÔNG TẮC

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Vít bắt đồng hồ tốc độ	3	5	1,1 (0,1)	
Bu lông bắt cảm biến VS	1	6	12 (1,2)	
Bu lông giác chìm bảo vệ cảm biến VS	1	6	10 (1,0)	Bu lông ALOC; thay mới
Vít ốp giá dây	1	4	1,0 (0,1)	
Bu lông giác chìm bắt khóa an toàn	1	5	5,1 (0,5)	
Vít bắt công tắc máy	2	6	9,0 (0,9)	Bu lông ALOC; thay mới

KHÁC

MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƯỜNG KÍNH REN (mm)	LỰC SIẾT N·m	GHI CHÚ
Bu lông cách két tản nhiệt	4	7	16,5 (1,7)	

ĐIỂM BÔI TRƠN VÀ BỊT KÍN

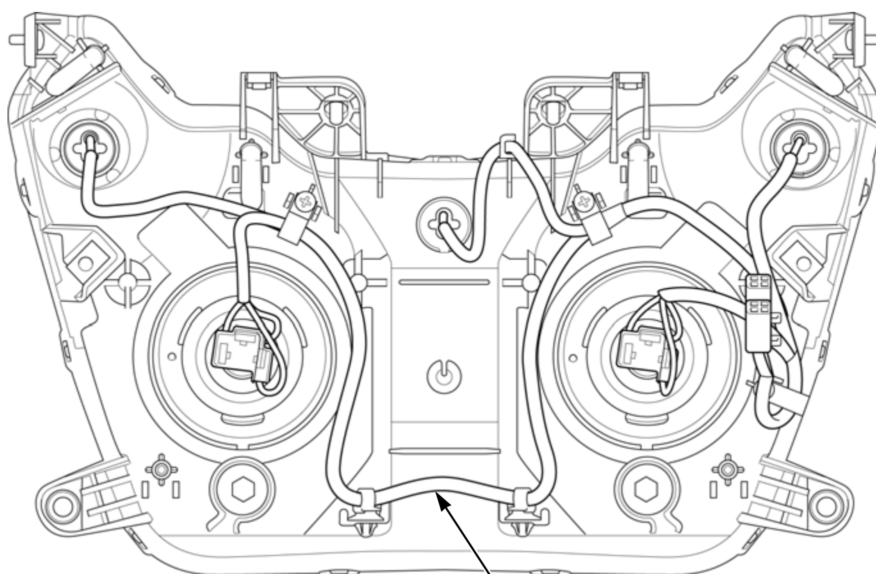
ĐỘNG CƠ

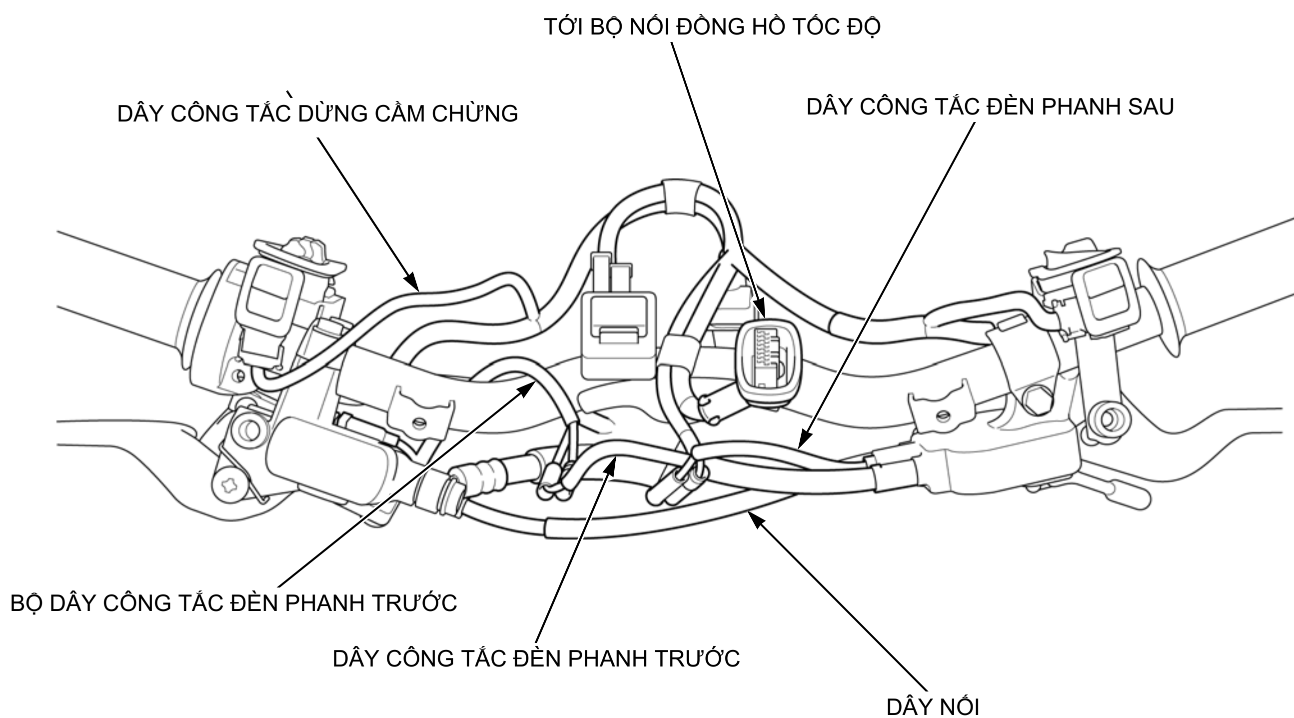
VẬT LIỆU	VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN	GHI CHÚ
Keo bịt kín dạng lỏng (Three Bond 1207B hoặc 1215 hoặc LOCKTITE 5060S hoặc 5020 hoặc loại tương đương)	Bề mặt gia công vách máy phải Bề mặt lắp ráp giữa giá bơm dung dịch làm mát va đầu quy lát	Xem trang 13-8 Xem trang 10-19
Keo bịt kín dạng lỏng (Three Bond 5211C hoặc 1215 hoặc SHIN-ETSU-SILICONE KE45T hoặc LOCKTITE 5060S hoặc 5020 hoặc loại tương đương)	Bề mặt tiếp xúc đầu quy lát với phớt cao su Bề mặt lắp ráp giữa chốt bơm dung dịch làm mát va đầu quy lát	Xem trang 10-5 Xem trang 9-11
Hỗn hợp dầu mô luýp đen (hỗn hợp gồm 1/2 dầu động cơ và 1/2 mỡ molybdenum disunfua)	Các vấu cam trục cam Bề mặt xoay và khu vực cam giảm áp Bề mặt trượt trục cò mổ Đầu thân xu páp và bề mặt trượt thân xu páp	
Mỡ đa dụng	Miệng phớt chắn bụi trục cần khởi động	
Keo mô luýp đen	Bề mặt ăn khớp giữa trục bơm nước với trục cam Bề mặt trượt trục cần khởi động Bề mặt trượt bánh răng bị động cần khởi động Bề mặt trượt lò xo ma sát bánh răng cần khởi động	 0,1 – 0,3 g 0,2 – 0,3 g
Mỡ (Shell ALVANIA R3 hoặc IDEMITSU AUTOREX B hoặc NIPPON OIL POWERNOC WB3 hay loại tương đương)	Bề mặt bên trong má bị động Rãnh dẫn hướng má động puly bị động	7,3 – 8,3 g 1,7 – 2,2 g
Mỡ (NIPPON OIL P/U N6B hoặc N6C hoặc loại tương đương)	Mặt trượt của vòng bi má tĩnh puly bị động	
Mỡ (Shell RETINEX LX2 hoặc NIPPON OIL P/U N6B hoặc loại tương đương)	Mặt trược của vòng bi kim má tĩnh puly bị động	
Dầu động cơ (Không có phụ gia mô luýp đen)	Răng bánh răng truyền động và bị động bơm dầu Toàn bộ bề mặt rô to bên trong và ngoài bơm dầu Bề mặt trượt trục bơm dầu Phớt kín của kim phun Bề mặt trượt cò mổ và bề mặt con lăn Toàn bộ bề mặt vòng đệm đầu quy lát Bu lông chốt xi lanh Vòng bi trục cam Răng nhông cam Toàn bộ bề mặt xích cam Bề mặt bên trong phớt thân xu páp Răng nhông thời điểm Bề mặt bên trong xy lanh Các rãnh xéc măng và mặt trượt piston Mặt trong lỗ chốt piston Toàn bộ bề mặt xéc măng Bề mặt ngoài chốt piston Mặt trong đầu nhỏ thanh truyền Vòng bi đầu lớn thanh truyền Ren trái trục cơ Vòng bi trục cam Bề mặt trượt chốt đẩy vòng bi trục cơ Khu vực vòng bi trục truyền, trục trung gian và trục cuối cùng Răng bánh răng trục truyền, trục trung gian và trục cuối cùng Khu vực trượt vòng bi kim và bi cầu Toàn bộ bề mặt mỗi phớt O Bề mặt ngoài và miệng phớt dầu	 Tra tối thiểu 3 cm^3 Tra tối thiểu 2 cm^3
Lau mỡ	Khu vực trục cơ vách máy phải Dây đai truyền động và má pu ly chủ động/bị động	

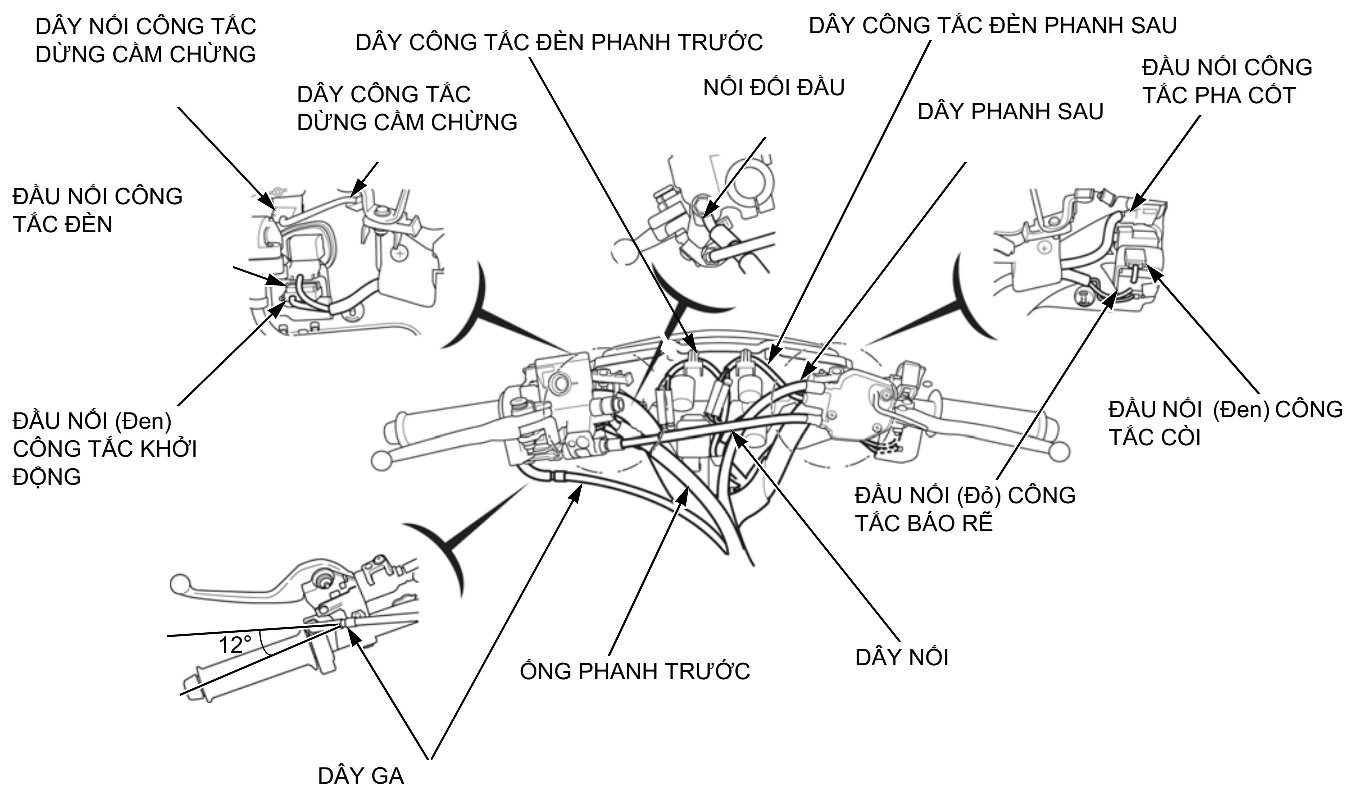
KHUNG XE

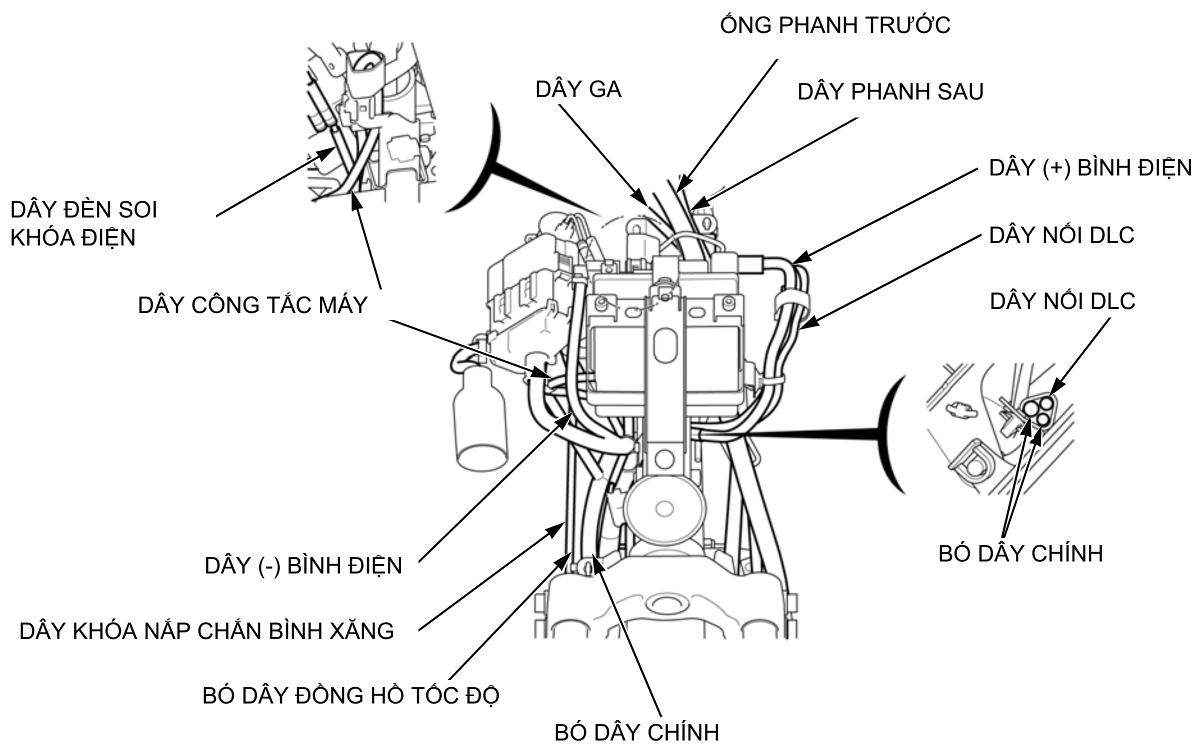
VẬT LIỆU	VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN	GHI CHÚ
Dầu đa dụng với áp lực cao(EXCELIGHT EP2 được sản xuất bởi KYODO YUSHI, Nhật Bản hoặc Shell ALVANIA EP2 hoặc loại tương đương)	Vòng bi cổ lái Miệng phớt chắn bụi cổ lái	3 – 5 g 3 – 5 g
Mỡ đa dụng	Miệng phớt chắn bụi bánh trước Vùng cáp kết nối họng ga (Phần tay ga) Khoang vòng bi bánh trước Miệng phớt chắn bụi càng sau Bề mặt trục bánh trước Rãnh trục cuối cùng Trục cuối cùng tới khu vực trượt vòng bi Khu vực tiếp xúc guốc phanh cam phanh sau Bề mặt trượt của chốt neo phanh sau Rãnh áo cam phanh sau Miệng phớt chắn bụi phanh sau Bề mặt trượt của bu lông chốt tay phanh sau Bề mặt trượt bộ cân bằng Khu vực tiếp xúc ngàm yên Bề mặt trục chân chống giữa Mặt trượt trục chân chống cạnh	 0,1 – 0,2 g 0,03 – 0,04 g 0,04 – 0,06 g 0,04 – 0,06 g 0,05 – 0,07 g Tối thiểu 1,5 g
Mỡ silicon	Khu vực tiếp xúc giữa pit tông chính và tay phanh trước Bên trong chụp cao su vỏ dây phanh sau Bên trong chụp pít tông xy lanh chính Khu vực trượt bu lông bộ gõ Bề mặt trượt của bu lông chốt tay phanh trước Khu vực trượt chốt ngàm phanh Toàn bộ bề mặt phớt O chốt bố ngàm phanh Toàn bộ bề mặt phớt chắn bụi ngàm phanh	mỗi bên 0,1 g Tối thiểu 1 g 0,1 g Tối thiểu 0,4 g
Dầu động cơ (Không có phụ gia mô luýp đen)	Phớt O bộ bơm xăng (giữa bộ bơm xăng và bình xăng) Khu vực tựa phớt chắn bụi bình xăng và phớt O bộ bơm xăng	tối đa 1 g
Dầu phanh (DOT 3 hoặc DOT 4)	Bên trong xy lanh chính Mặt trượt pít tông xylanh chính Cúp ben pít tông xy lanh chính Toàn bộ bề mặt phớt chắn bụi pít tông ngàm phanh Toàn bộ bề mặt pít tông ngàm phanh	
Dầu giảm xóc	Miệng phớt dầu và phớt chắn bụi giảm xóc Toàn bộ bề mặt phớt O đế lò xo giảm xóc	
Keo (CEMEDINE 540 hoặc loại tương đương)	Bên trong cao su tay lái Khu vực gia công hộp lọc gió với ống nối hộp lọc gió	

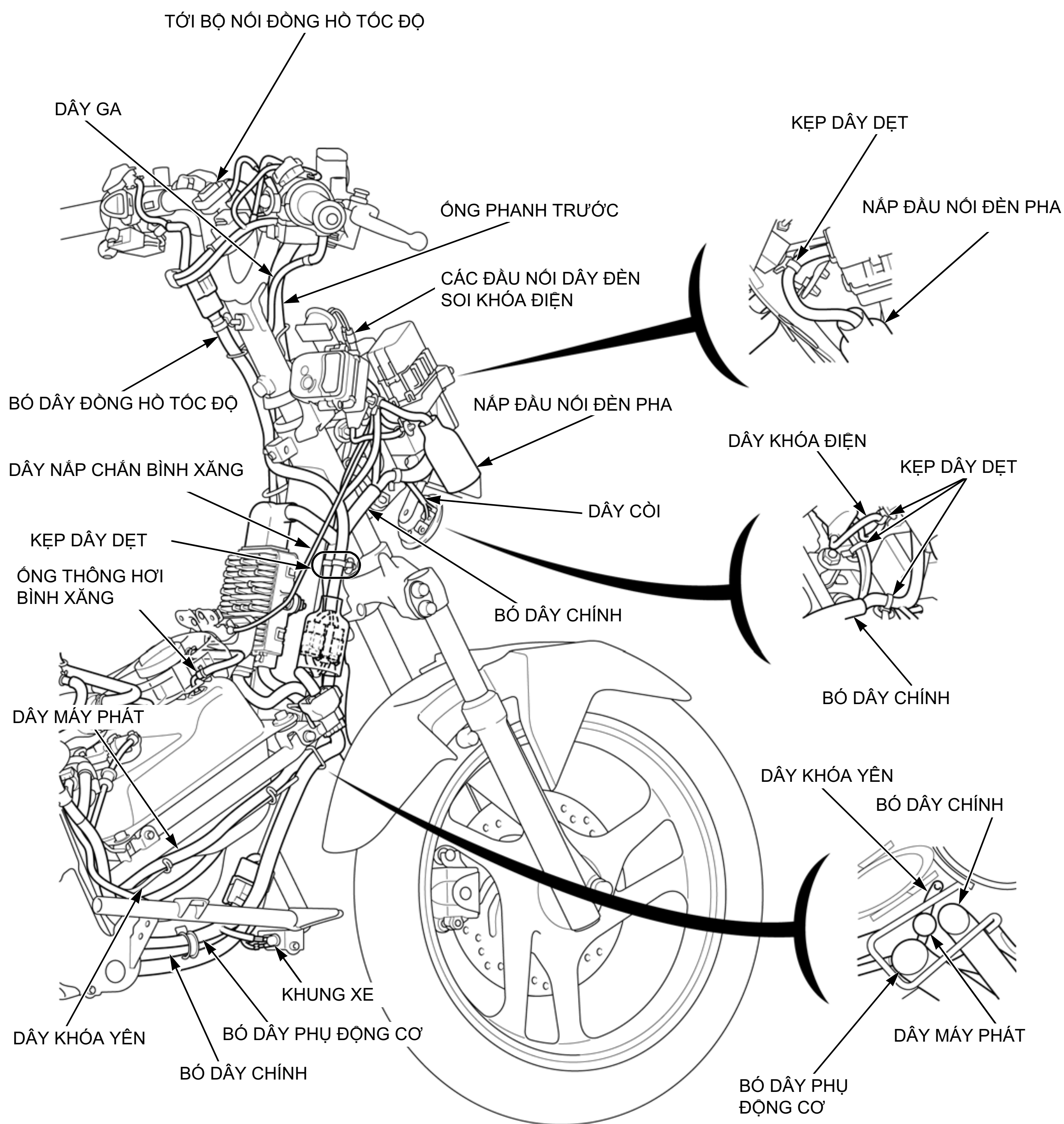
ĐI BÓ DÂY & CÁP

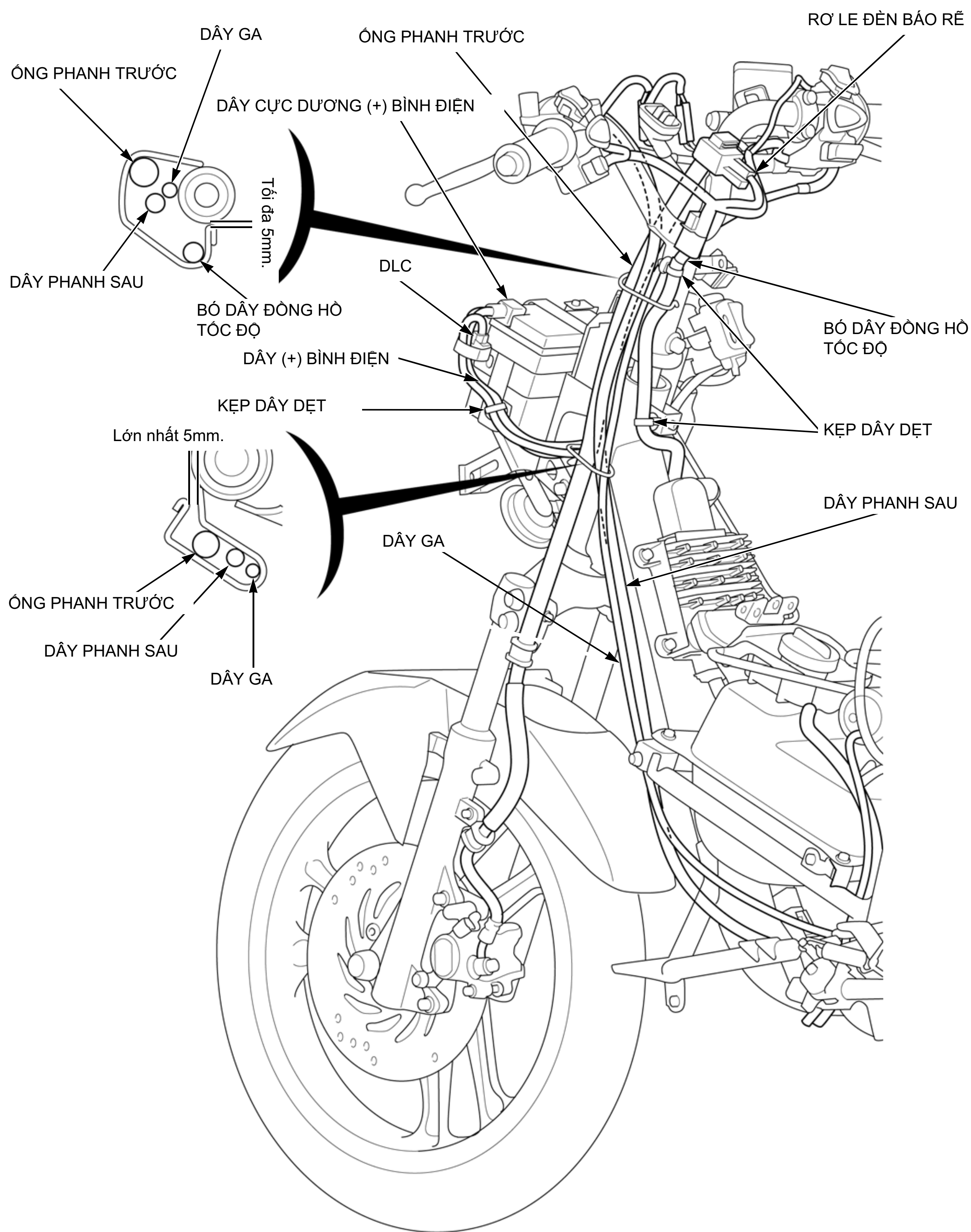

BÓ DÂY ĐÈN TRƯỚC

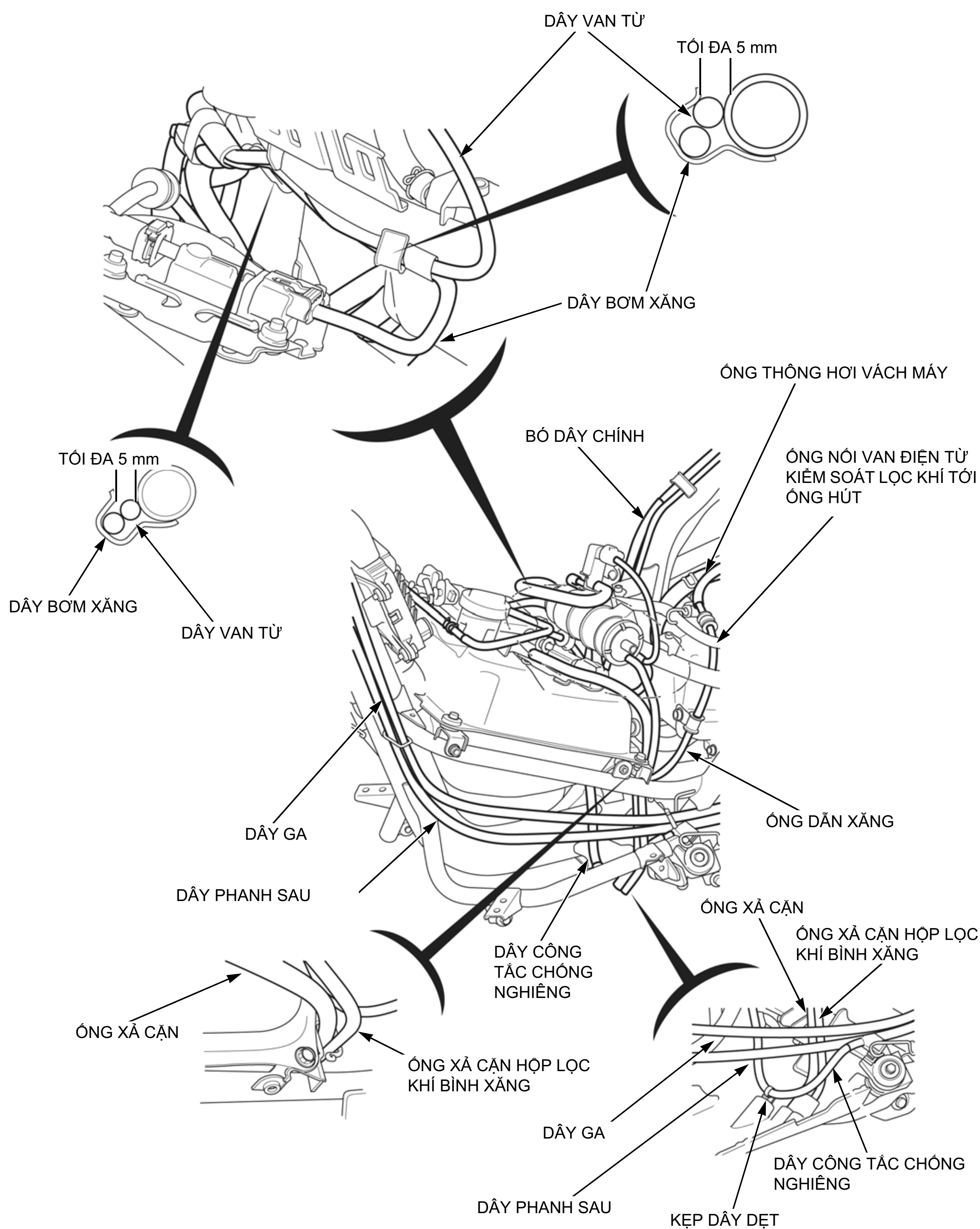

TỚI BỘ NỐI ĐỒNG HỒ TỐC ĐỘ
DÂY CÔNG TẮC DỪNG CẦM CHỪNG
DÂY CÔNG TẮC ĐÈN PHANH SAU
BỘ DÂY CÔNG TẮC ĐÈN PHANH TRƯỚC
DÂY CÔNG TẮC ĐÈN PHANH TRƯỚC
DÂY NỐI


DÂY NỐI CÔNG TẮC DỪNG CẦM CHỪNG
DÂY CÔNG TẮC ĐÈN PHANH TRƯỚC
DÂY CÔNG TẮC ĐÈN PHANH SAU
ĐẦU NỐI CÔNG TẮC PHA CỐT
DÂY CÔNG TẮC DỪNG CẦM CHỪNG
NỐI ĐỐI ĐẦU
DÂY PHANH SAU
ĐẦU NỐI CÔNG TẮC ĐÈN
ĐẦU NỐI (Đen) CÔNG TẮC KHỞI ĐỘNG
ĐẦU NỐI (Đen) CÔNG TẮC CÒI
ĐẦU NỐI (Đỏ) CÔNG TẮC BÁO RẼ
12°
ỐNG PHANH TRƯỚC
DÂY NỐI
DÂY GA


ỐNG PHANH TRƯỚC
DÂY GA
DÂY PHANH SAU
DÂY (+) BÌNH ĐIỆN
DÂY ĐÈN SOI KHÓA ĐIỆN
DÂY NỐI DLC
DÂY NỐI DLC
DÂY CÔNG TẮC MÁY
DÂY (-) BÌNH ĐIỆN
BÓ DÂY CHÍNH
DÂY KHÓA NẮP CHẮN BÌNH XĂNG
BÓ DÂY ĐỒNG HỒ TỐC ĐỘ
BÓ DÂY CHÍNH


TỚI BỘ NỐI ĐỒNG HỒ TỐC ĐỘ
DÂY GA
ỐNG PHANH TRƯỚC
CÁC ĐẦU NỐI DÂY ĐÈN SOI KHÓA ĐIỆN
BÓ DÂY ĐỒNG HỒ TỐC ĐỘ
NẮP ĐẦU NỐI ĐÈN PHA
DÂY NẮP CHẮN BÌNH XĂNG
DÂY CÒI
KẸP DÂY DẸT
ỐNG THÔNG HƠI BÌNH XĂNG
BÓ DÂY CHÍNH
DÂY MÁY PHÁT
KHUNG XE
DÂY KHÓA YÊN
BÓ DÂY PHỤ ĐỘNG CƠ
BÓ DÂY CHÍNH
KẸP DÂY DẸT
NẮP ĐẦU NỐI ĐÈN PHA
DÂY KHÓA ĐIỆN
KẸP DÂY DẸT
BÓ DÂY CHÍNH
DÂY KHÓA YÊN
BÓ DÂY CHÍNH
DÂY MÁY PHÁT
BÓ DÂY PHỤ ĐỘNG CƠ


DÂY GA
ỐNG PHANH TRƯỚC
ỐNG PHANH TRƯỚC
RƠ LE ĐÈN BÁO RẼ
DÂY CỰC DƯƠNG (+) BÌNH ĐIỆN
Tối đa 5mm.
DÂY PHANH SAU
BÓ DÂY ĐỒNG HỒ TỐC ĐỘ
DLC
BÓ DÂY ĐỒNG HỒ TỐC ĐỘ
DÂY (+) BÌNH ĐIỆN
KẸP DÂY DẸT
KẸP DÂY DẸT
Lớn nhất 5mm.
DÂY PHANH SAU
DÂY GA
ỐNG PHANH TRƯỚC
DÂY PHANH SAU
DÂY GA


DÂY VAN TỪ
TỐI ĐA 5 mm
DÂY BƠM XĂNG
TỐI ĐA 5 mm
DÂY BƠM XĂNG
DÂY VAN TỪ
ỐNG THÔNG HƠI VÁCH MÁY
BÓ DÂY CHÍNH
ỐNG NỐI VAN ĐIỆN TỪ KIỂM SOÁT LỌC KHÍ TỚI ỐNG HÚT
ỐNG DẪN XĂNG
DÂY GA
DÂY PHANH SAU
ỐNG XẢ CẶN
ỐNG XẢ CẶN HỘP LỌC KHÍ BÌNH XĂNG
DÂY CÔNG TẮC CHỐNG NGHIÊNG
ỐNG XẢ CẶN
ỐNG XẢ CẶN HỘP LỌC KHÍ BÌNH XĂNG
DÂY GA
DÂY CÔNG TẮC CHỐNG NGHIÊNG
DÂY PHANH SAU
KẸP DÂY DẸT

ỐNG NỐI VAN ĐIỆN TỪ KIỂM SOÁT LỌC KHÍ TỚI ỐNG HÚT

ỐNG NỐI HỘP LỌC KHÍ BÌNH XĂNG TỚI VAN ĐIỆN TỪ KIỂM SOÁT LỌC KHÍ

ỐNG THÔNG HƠI BÌNH XĂNG

DÂY NẮP CHẮN BÌNH XĂNG

DÂY KHÓA YÊN

DÂY MÁY PHÁT

DÂY CÔNG TẮC CHỐNG NGHIÊNG

DÂY MÁY PHÁT

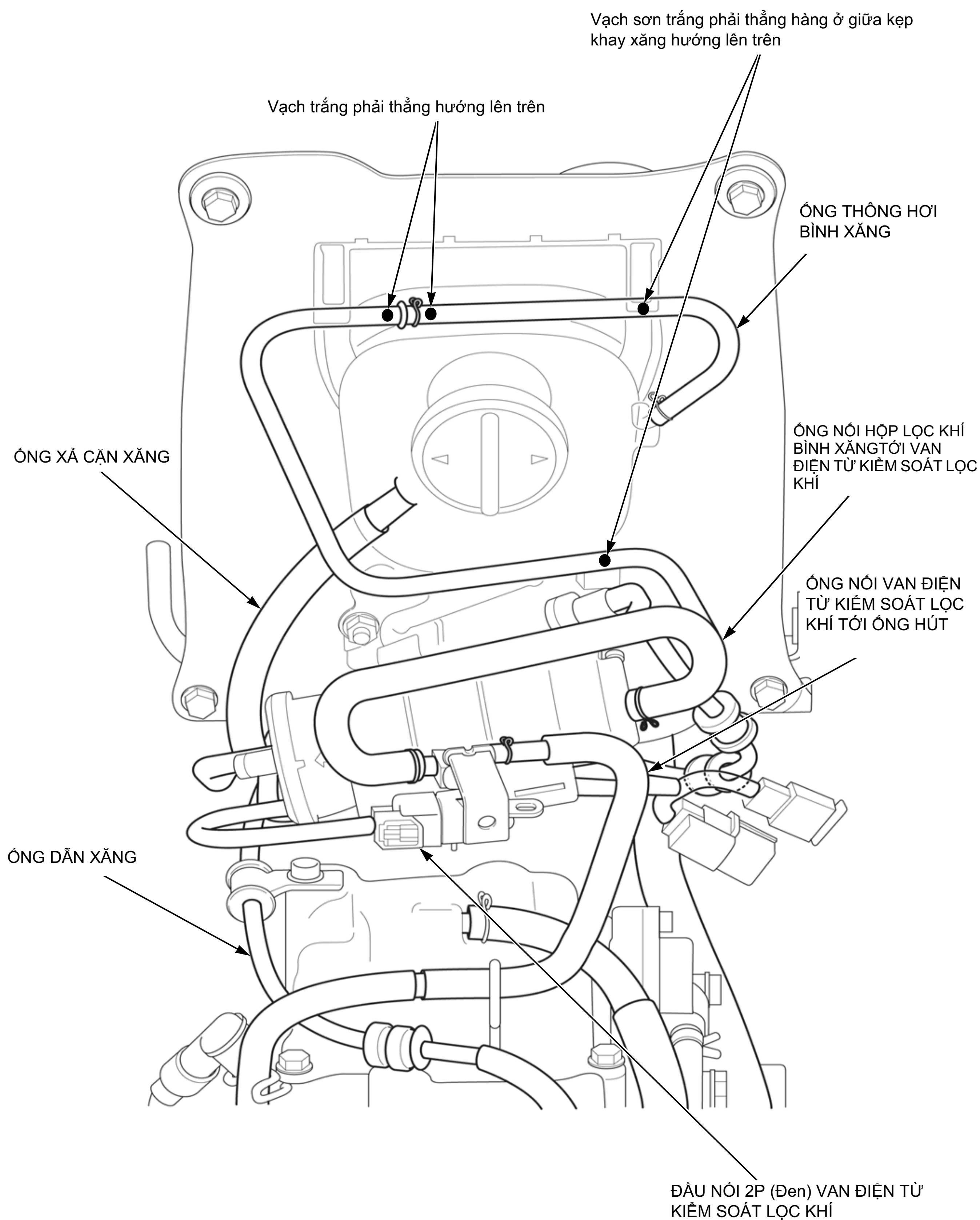
DÂY KHÓA YÊN

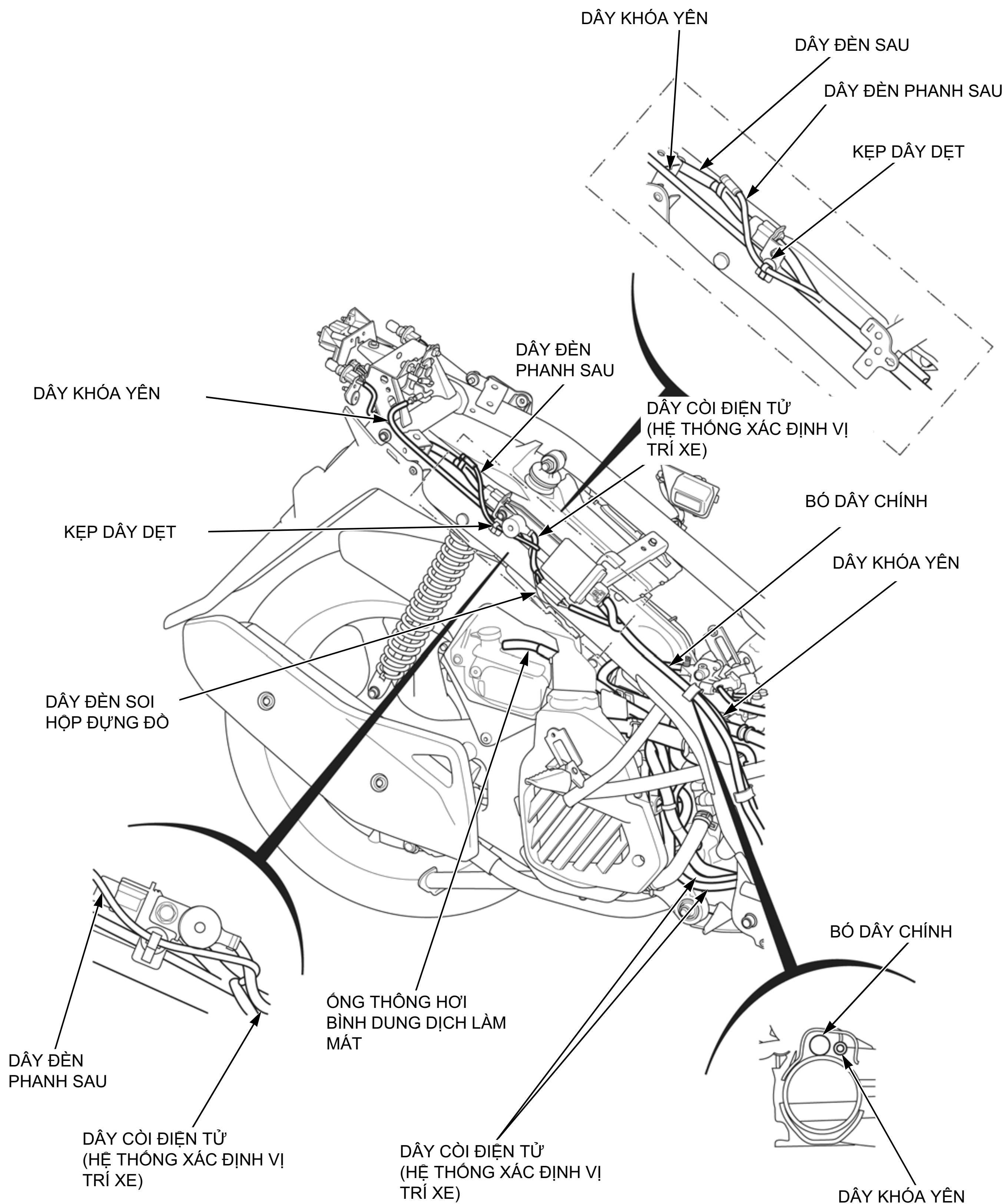
DÂY CÔNG TẮC CHỐNG NGHIÊNG

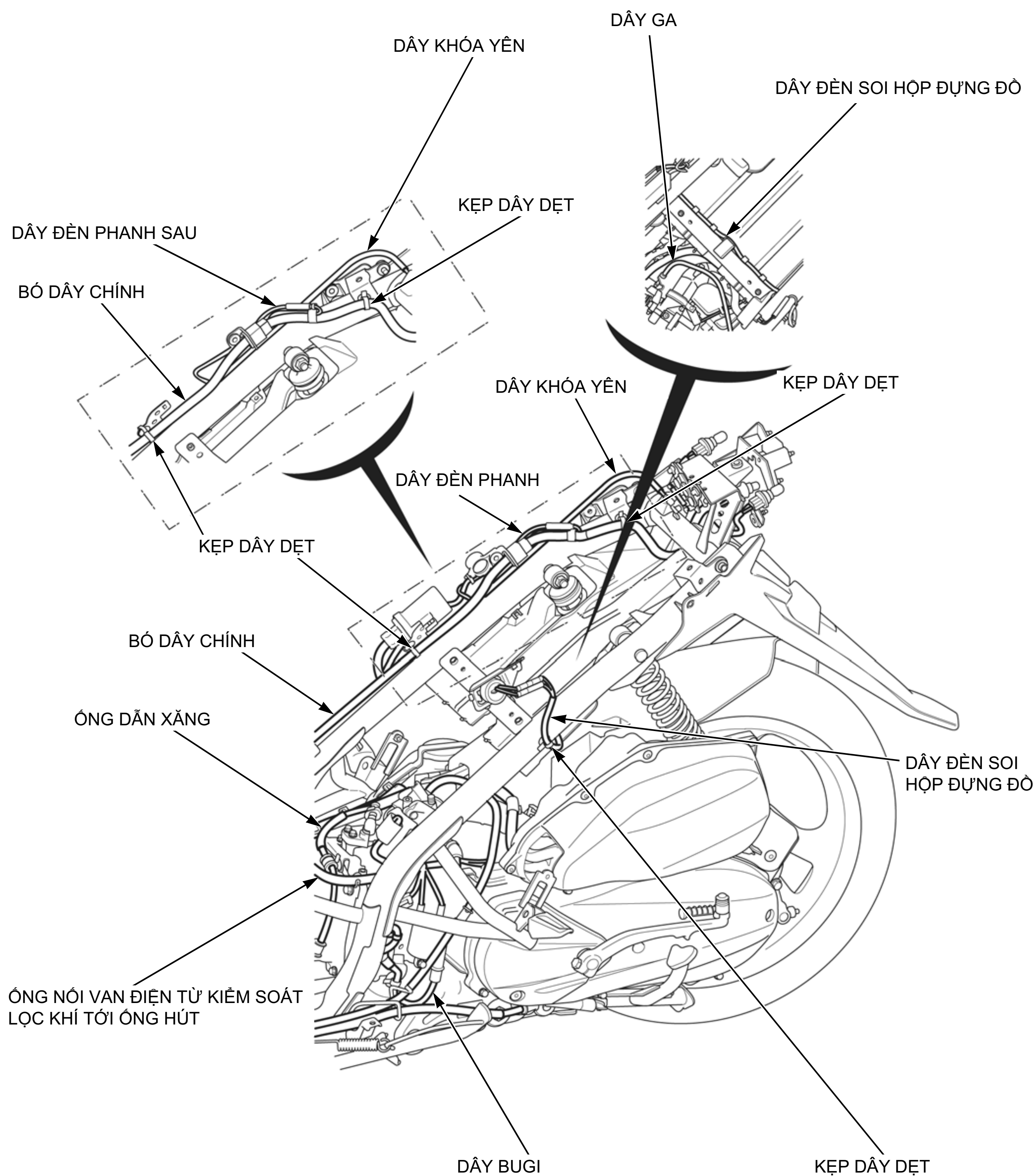
BÓ DÂY CHÍNH

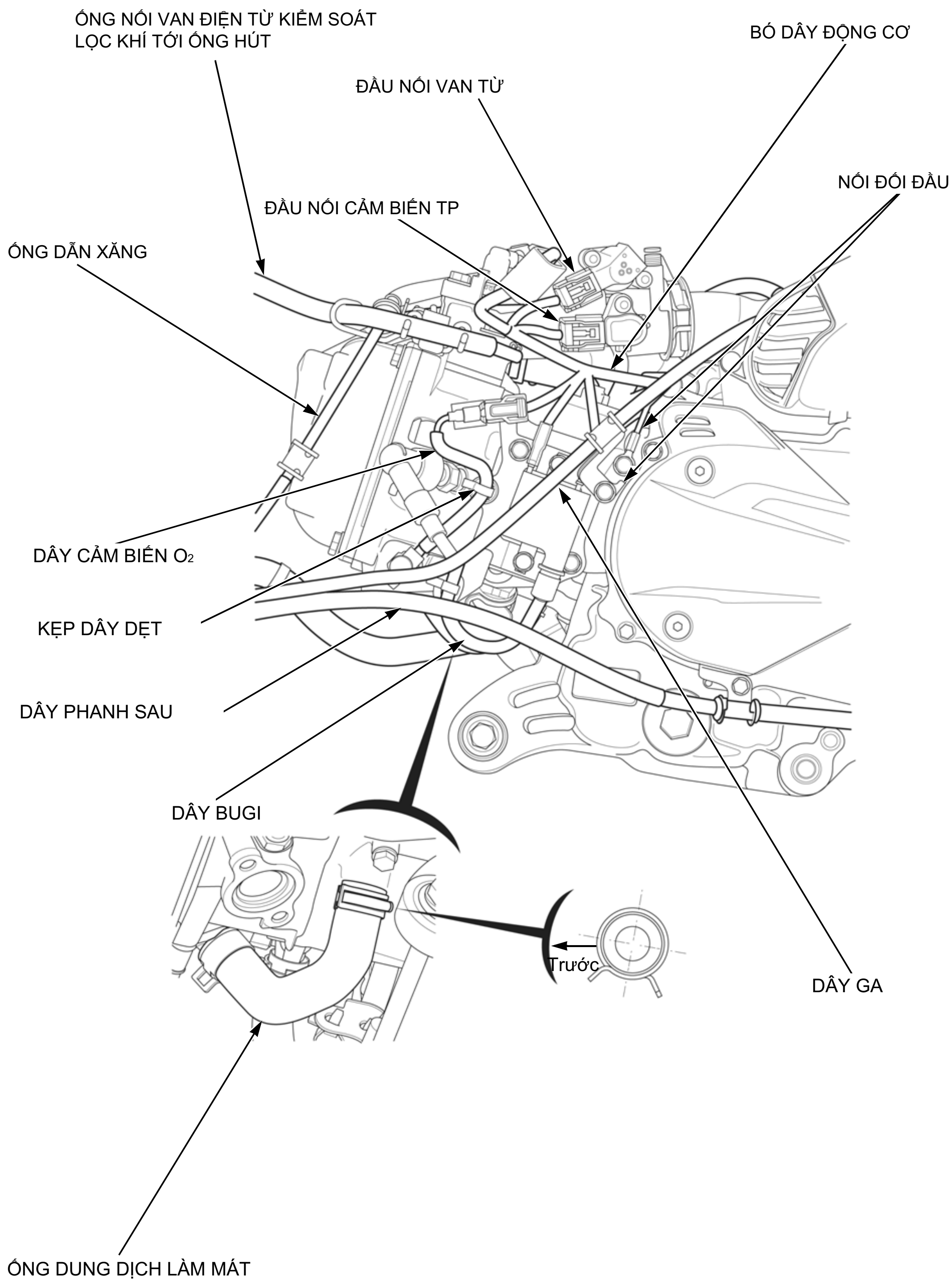
KẸP DÂY DẸT

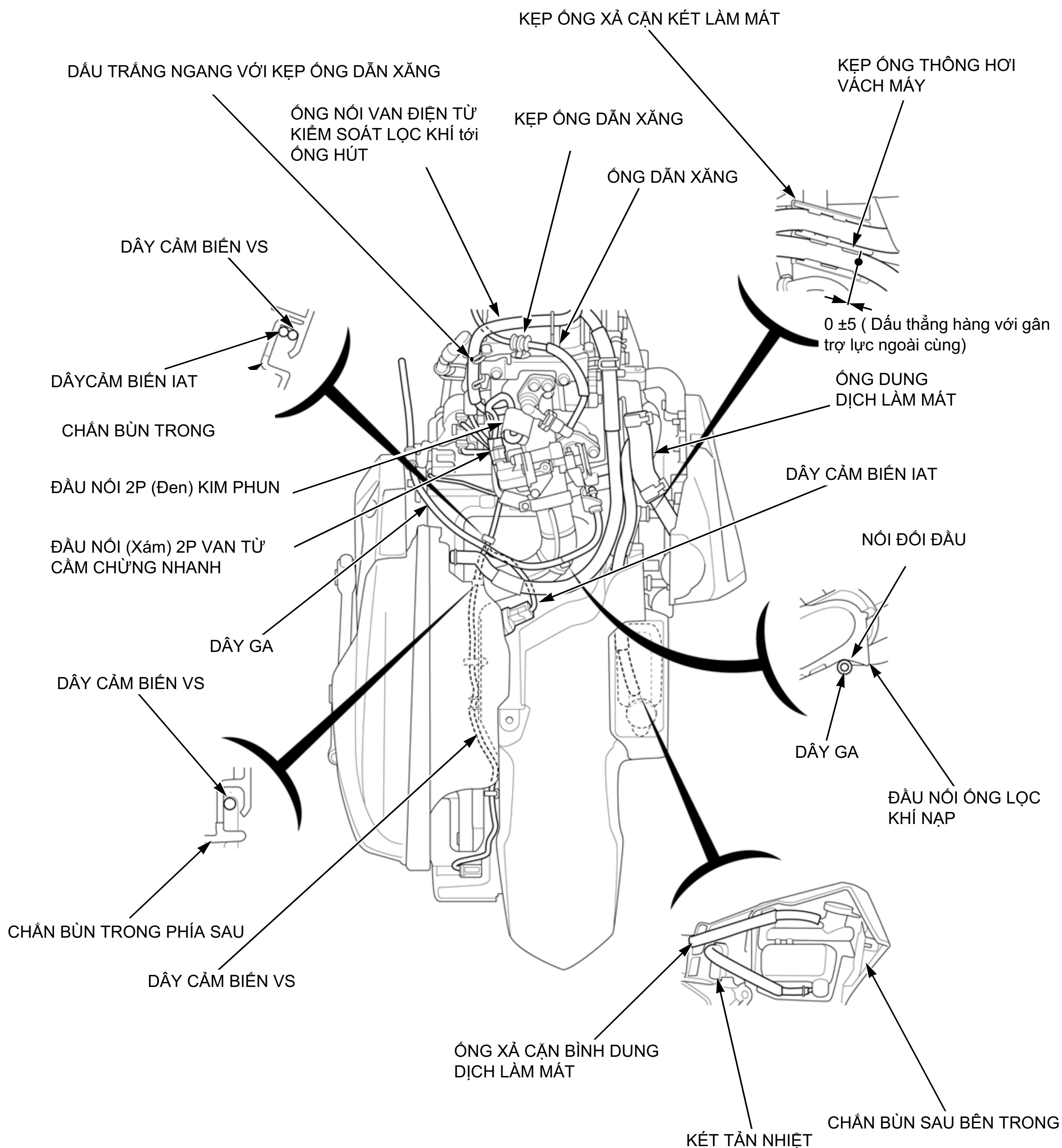
BÓ DÂY ĐỘNG CƠ

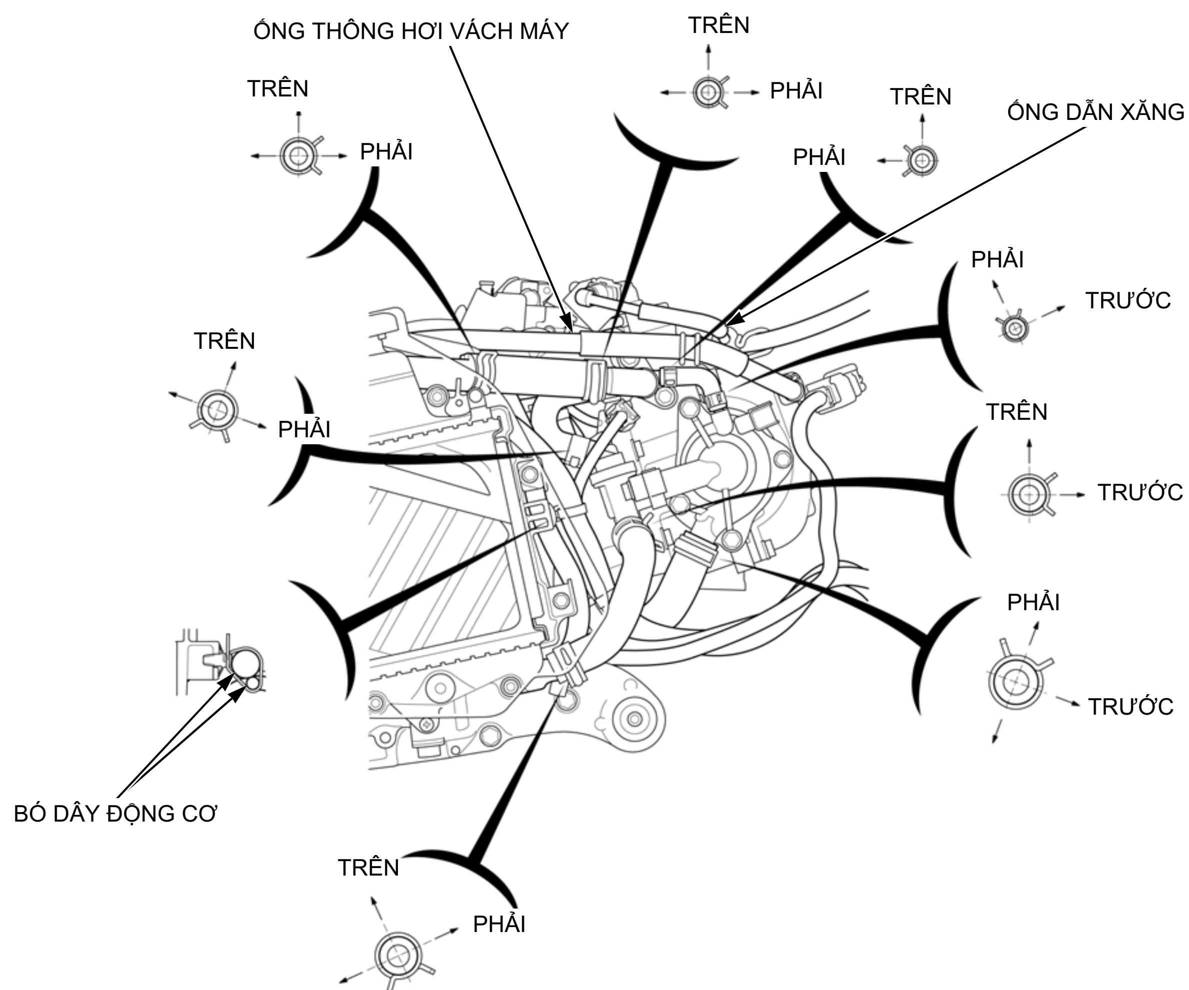

Vạch sơn trắng phải thẳng hàng ở giữa kẹp khay xăng hướng lên trên
Vạch trắng phải thẳng hướng lên trên
ỐNG THÔNG HƠI BÌNH XĂNG
ỐNG NỐI HỘP LỌC KHÍ BÌNH XĂNGTỚI VAN ĐIỆN TỪ KIỂM SOÁT LỌC KHÍ
ỐNG XẢ CẶN XĂNG
ỐNG NỐI VAN ĐIỆN TỪ KIỂM SOÁT LỌC KHÍ TỚI ỐNG HÚT
ỐNG DẪN XĂNG
ĐẦU NỐI 2P (Đen) VAN ĐIỆN TỪ KIỂM SOÁT LỌC KHÍ

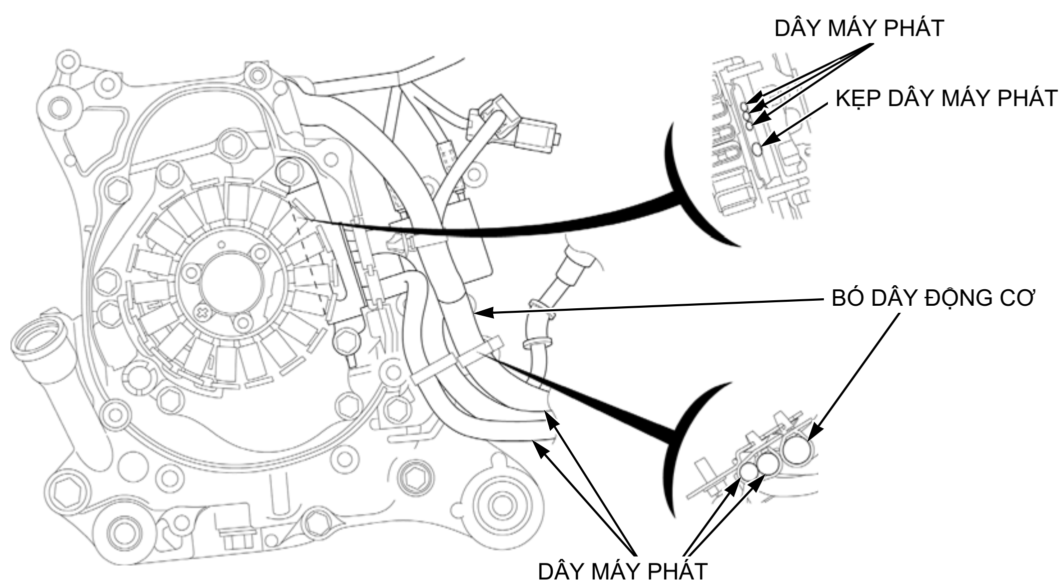

DÂY KHÓA YÊN
DÂY ĐÈN SAU
DÂY ĐÈN PHANH SAU
KẸP DÂY DẸT
DÂY ĐÈN
PHANH SAU
DÂY KHÓA YÊN
DÂY CÒI ĐIỆN TỬ
(HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ
TRÍ XE)
BÓ DÂY CHÍNH
KẸP DÂY DẸT
DÂY KHÓA YÊN
DÂY ĐÈN SOI
HỘP ĐỰNG ĐỒ
BÓ DÂY CHÍNH
ỐNG THÔNG HƠI
BÌNH DUNG DỊCH LÀM
MÁT
DÂY ĐÈN
PHANH SAU
DÂY CÒI ĐIỆN TỬ
(HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ
TRÍ XE)
DÂY CÒI ĐIỆN TỬ
(HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ
TRÍ XE)
DÂY KHÓA YÊN


DÂY GA
DÂY KHÓA YÊN
DÂY ĐÈN SOI HỘP ĐỰNG ĐỒ
KẸP DÂY DẸT
DÂY ĐÈN PHANH SAU
BÓ DÂY CHÍNH
DÂY KHÓA YÊN
KẸP DÂY DẸT
DÂY ĐÈN PHANH
KẸP DÂY DẸT
BÓ DÂY CHÍNH
ỐNG DẪN XĂNG
DÂY ĐÈN SOI
HỘP ĐỰNG ĐỒ
ỐNG NỐI VAN ĐIỆN TỪ KIỂM SOÁT
LỌC KHÍ TỚI ỐNG HÚT
DÂY BUGI
KẸP DÂY DẸT


ỐNG NỐI VAN ĐIỆN TỪ KIỂM SOÁT
LỌC KHÍ TỚI ỐNG HÚT
BÓ DÂY ĐỘNG CƠ
ĐẦU NỐI VAN TỪ
NỐI ĐỐI ĐẦU
ĐẦU NỐI CẢM BIẾN TP
ỐNG DẪN XĂNG
DÂY CẢM BIẾN O_2
KẸP DÂY DẸT
DÂY PHANH SAU
DÂY BUGI
Trước
DÂY GA
ỐNG DUNG DỊCH LÀM MÁT


KẸP ỐNG XẢ CẶN KÉT LÀM MÁT
DẤU TRẮNG NGANG VỚI KẸP ỐNG DẪN XĂNG
KẸP ỐNG THÔNG HƠI VÁCH MÁY
ỐNG NỐI VAN ĐIỆN TỪ KIỂM SOÁT LỌC KHÍ tới ỐNG HÚT
KẸP ỐNG DẪN XĂNG
ỐNG DẪN XĂNG
DÂY CẢM BIẾN VS
0 ±5 (Dấu thẳng hàng với gân trợ lực ngoài cùng)
DÂYCẢM BIẾN IAT
ỐNG DUNG DỊCH LÀM MÁT
CHẮN BÙN TRONG
DÂY CẢM BIẾN IAT
ĐẦU NỐI 2P (Đen) KIM PHUN
NỐI ĐỐI ĐẦU
ĐẦU NỐI (Xám) 2P VAN TỪ CẦM CHỪNG NHANH
DÂY GA
DÂY CẢM BIẾN VS
DÂY GA
ĐẦU NỐI ỐNG LỌC KHÍ NẠP
CHẮN BÙN TRONG PHÍA SAU
DÂY CẢM BIẾN VS
ỐNG XẢ CẶN BÌNH DUNG DỊCH LÀM MÁT
CHẮN BÙN SAU BÊN TRONG
KÉT TẢN NHIỆT


ỐNG THÔNG HƠI VÁCH MÁY
TRÊN
PHẢI
TRÊN
PHẢI
TRÊN
PHẢI
ỐNG DẪN XĂNG
PHẢI
TRƯỚC
TRÊN
PHẢI
TRÊN
TRƯỚC
PHẢI
TRƯỚC
BÓ DÂY ĐỘNG CƠ
TRÊN
PHẢI


DÂY MÁY PHÁT
KẸP DÂY MÁY PHÁT
BÓ DÂY ĐỘNG CƠ
DÂY MÁY PHÁT

HỆ THỐNG KIỂM SOÁT KHÍ XẢ

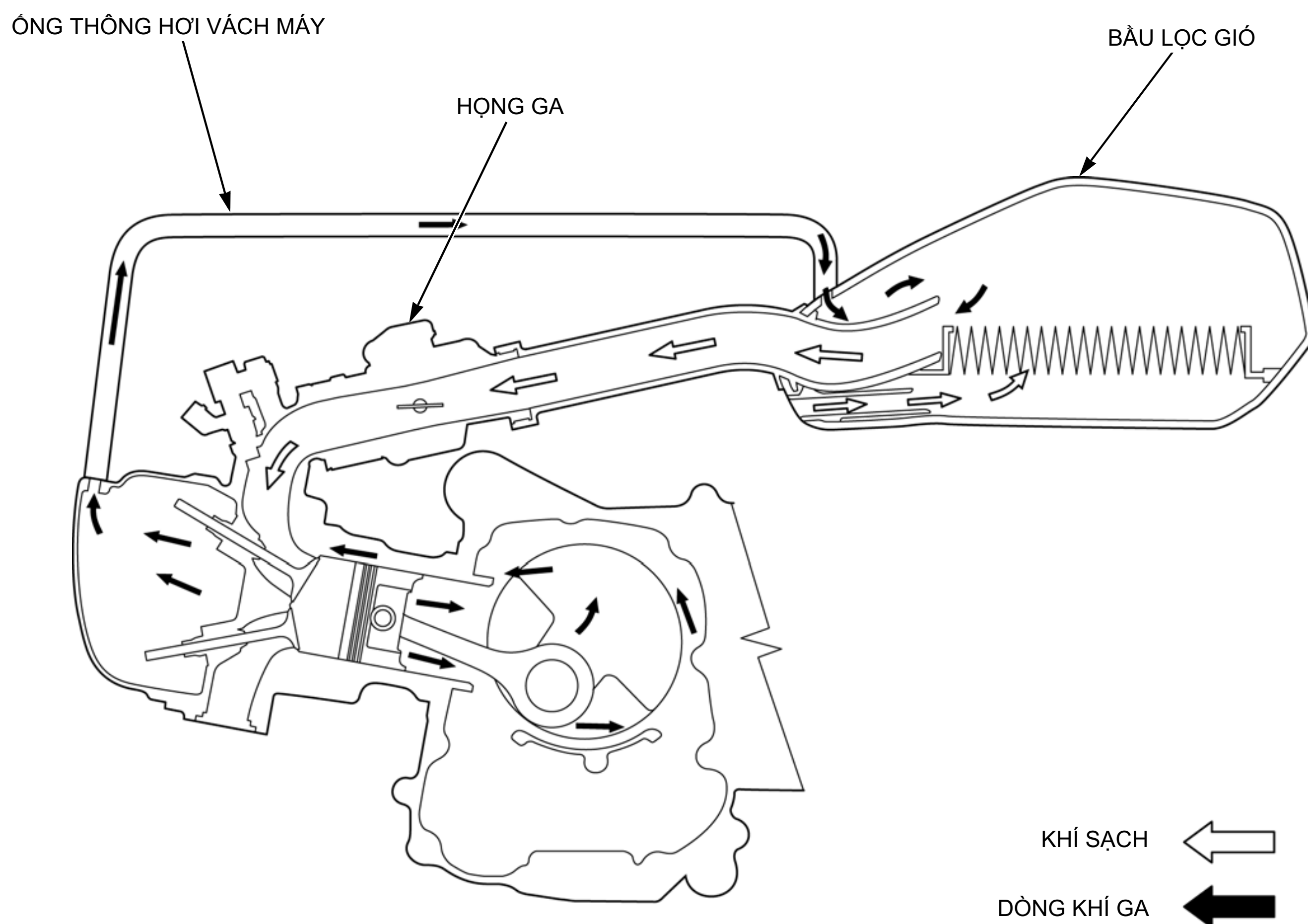
NGUỒN KHÍ XẢ

Sản phẩm của quá trình đốt cháy nhiên liệu bao gồm các bon ô xít, ni tơ ô xít (NO_X) và hydro các bon (HC). Việc kiểm soát khí các bon ô xít, ni tơ ô xít và hydrocacbon là rất quan trọng bởi vì dưới điều kiện nhất định chúng sẽ phản ứng tạo thành sương khói quang hóa dưới sự tác động của ánh sáng mặt trời. Cácbon monoxide (CO) không phản ứng giống như vậy nhưng rất độc hại.

Công ty Honda Motor tận dụng các hệ thống tận dụng khí xả (trang 1-27) để giảm bớt khi các bon mô nô xít, ni tơ ô xít và hydro các bon.

HỆ THỐNG KIỂM SOÁT KHÍ XẢ

Động cơ được trang bị hệ thống vách máy kín để ngăn chặn bớt khí xả thoát ra ngoài khí quyển. Hơi xăng được quay trở lại buồng đốt thông qua lọc gió và chế hòa khí



HỆ THỐNG KIỂM SOÁT KHÍ XẢ

Hệ thống kiểm xoát khí xả bao gồm một bộ chuyển đổi chất xúc tác 3 chiều và hệ thống PGM-FI.

Không được điều chỉnh hệ thống này ngoại trừ điều chỉnh tốc độ cầm chừng bằng vít chỉnh ga. Hệ thống này hoạt động độc lập so với hệ thống kiểm soát hơi máy.

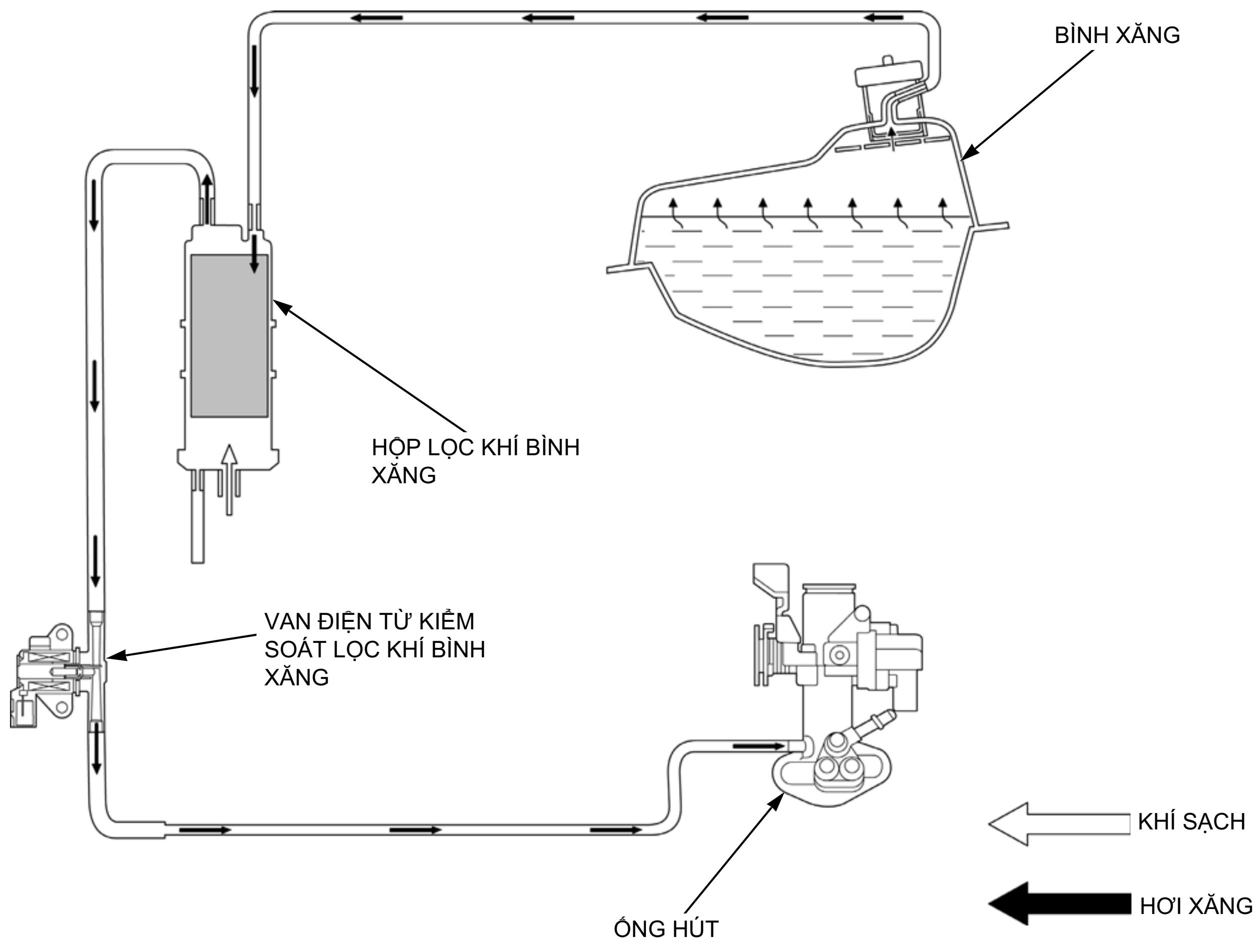
BỘ CHUYỂN ĐỔI CHẤT XÚC TÁC BA CHIỀU

Chiếc xe này được trang bị bộ chuyển đổi chất xúc tác ba chiều.Bộ chuyển đổi chất xúc tác ba chiều nằm trong hệ thống khí xả. Thông qua phản ứng hóa học nó sẽ chuyển khí HC, CO và NOx trong khí thải thành khí cacbon (CO_2), khí ni tơ (N_2) và hơi nước.

Không nên có bất cứ điều chỉnh nào đối với hệ thống này tuy nhiên việc kiểm tra định kỳ các bộ phận của hệ thống được khuyến cáo thực hiện.

HỆ THỐNG KIỂM SOÁT KHÍ BÌNH XĂNG

Hơi xăng từ bình xăng được dẫn tới hộp lọc khí bình xăng EVAP, thiết bị này sẽ hút và giữ khí khi động cơ dừng hoạt động. Khi động cơ hoạt động van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng mở ra, khí xăng trong hộp lọc khí sẽ được dẫn đi qua cổ hút vào động cơ.



HỆ THỐNG KIỂM SOÁT TIẾNG ỒN

CẤM CAN THIỆP VÀO HỆ THỐNG KIỂM SOÁT TIẾNG ỒN: Luật sở tại có thể cấm những tác động dưới đây đối với hệ thống kiểm soát tiếng ồn: (1) Tháo hoặc sửa chữa không đúng như thiết kế, ngoài mục đích bảo dưỡng, sửa chữa hoặc thay thế bất kỳ chi tiết hay phần tử nào với mục đích kiểm soát tiếng ồn trước khi bán hoặc giao cho khách hàng hoặc trong khi sử dng xe; (2) sử dụng xe sau khi đã tháo hay sửa chữa không đúng như thiết kế các chi tiết hay phần tử của hệ thống.

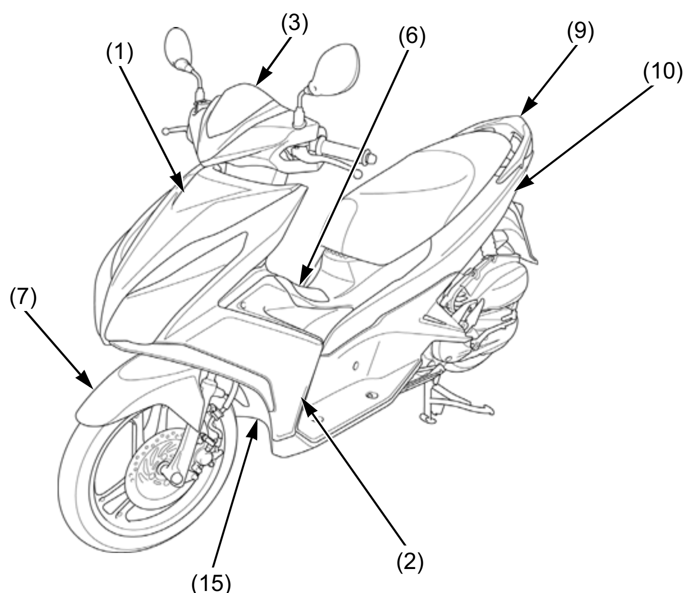
NHỮNG HOẠT ĐỘNG SAU ĐƯỢC CHO LÀ CAN THIỆP VÀO HỆ THỐNG:

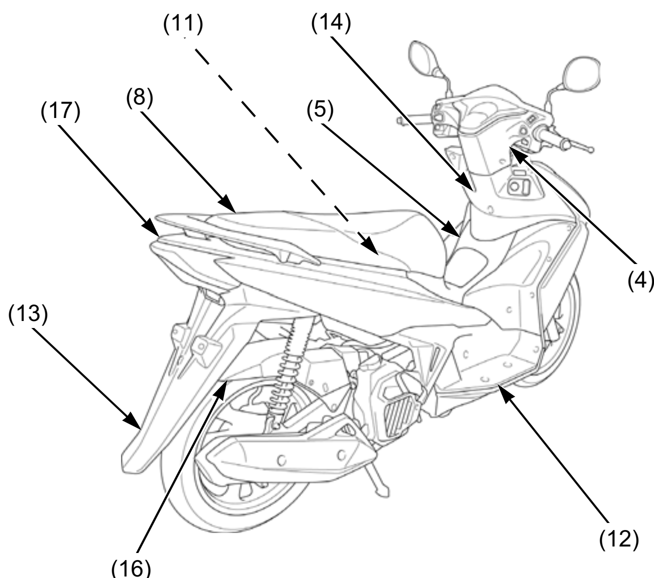
1. Tháo, làm thủng ống xả,bộ giảm âm,ống phân phối, hoặc bất kỳ các bộ phận nào của hệ thống kiểm soát khí xả.
2. Tháo hoặc làm thủng bất kỳ chi tiết nào của hệ thống nạp.
3. Bảo dưỡng không đúng cách.
4. Thay thế bất kỳ chi tiết chuyển động nào của xe hoặc các chi tiết của hệ thống xả hoặc hệ thống nạp bằng phụ tùng khác không chính hiệu.

2. KHUNG/ỐP THÂN/HỆ THỐNG KHÍ XẢ

2

VỊ TRÍ THÂN VỎ

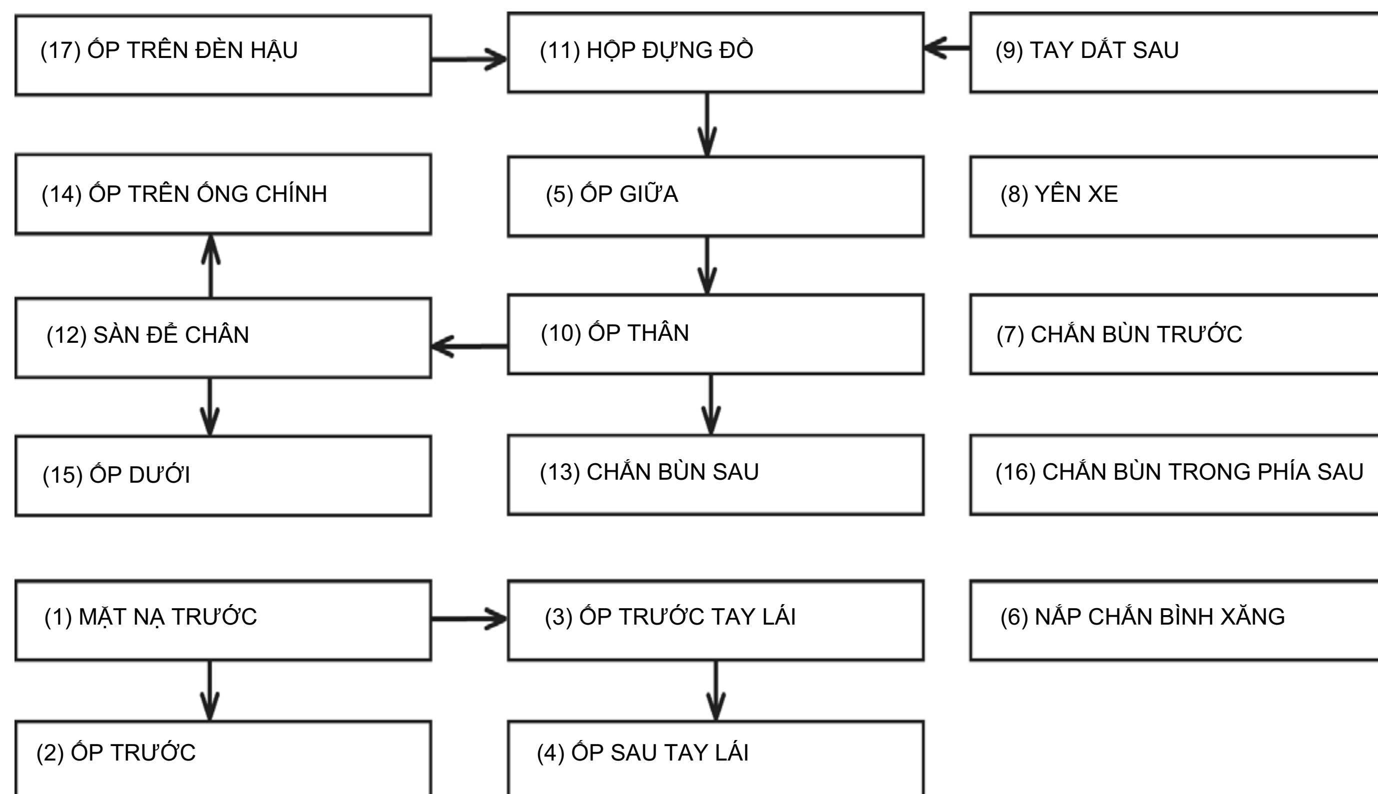




(1) Mặt nạ trước (trang 2-4)
(2) Ốp trước (trang 2-4)
(3) Ốp trước tay lái (trang 2-5)
(4) Ốp sau tay lái (trang 2-6)
(5) Ốp giữa (trang 2-7)
(6) Tấm chắn bình xăng (trang 2-8)
(7) Chắn bùn trước (trang 2-9)
(8) Yên xe (trang 2-9)
(9) Tay dắt sau (trang 2-9)
(10) Ốp thân (trang 2-10)
(11) Hộp đựng đồ (trang 2-11)
(12) Sàn để chân (trang 2-12)
(13) Chắn bùn sau (trang 2-13)
(14) Ốp trên ống chính (trang 2-14)
(15) Ốp dưới (trang 2-14)
(16) Chắn bùn trong phía sau (trang 2-15)
(17) Ốp trên đèn hậu (trang 2-15)

SƠ ĐỒ THÁO THÂN VỎ

Dưới đây là sơ đồ trình tự tháo thân xe.



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG

CHUNG

- Phần này đề cập đến quy trình tháo và ráp thân vỏ và hệ thống xả.
- Luôn thay gioăng ống xả mới sau khi đã tháo ống xả ra khỏi động cơ.
- Khi ráp hệ thống khí xả, ráp lỏng tất cả các ốc, bu lông siết ống xả. Luôn siết ốc nối ống xả trước, sau đó siết các bu lông, ốc bắt. Nếu siết các bu lông, ốc bắt trước, ống xả có thể không được ráp chặt.
- Luôn kiểm tra hệ thống xả xem có rò rỉ hay không sau khi ráp.

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

Tiếng ồn khí xả quá mức
- Hệ thống xả bị hỏng
- Rò rỉ khí xả

Vận hành kém
- Hệ thống xả bị biến dạng
- Rò rỉ khí xả
- Ống xả bị tắc

MẶT NẠ TRƯỚC

THÁO/RÁP

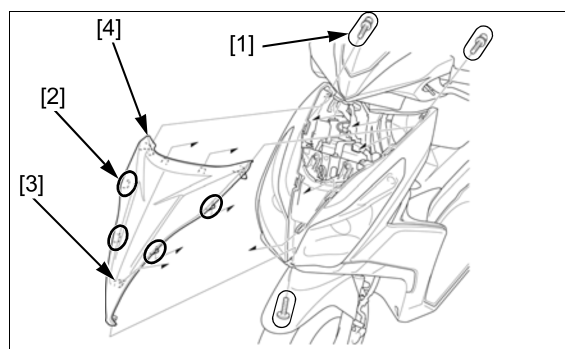
Cẩn thận không làm hỏng các móc và rãnh.

Tháo các vít/ vòng đệm [1].

Tháo các lẫy định vị [2] và phe cài [3] ở mặt nạ trước từ các rãnh và khe định vị trên ốp trước.

Tháo mặt nạ trước [4].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



ỐP TRƯỚC

THÁO/RÁP

Tháo mặt nạ trước (trang 2-4).

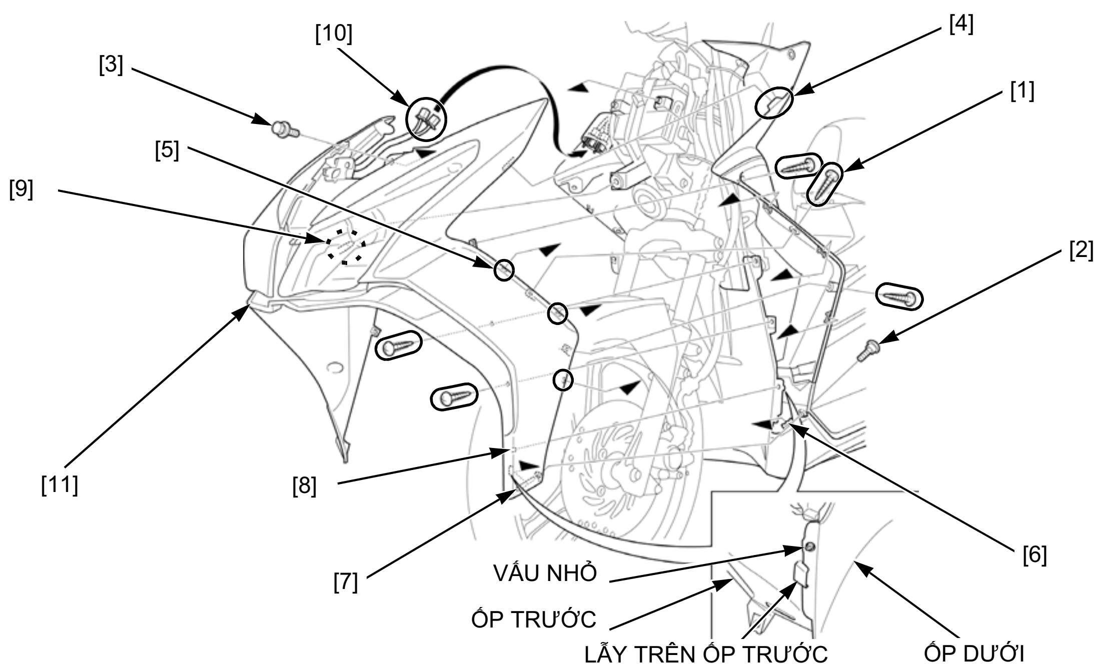
Tháo các chi tiết sau:

– 10 vít tự ren [1] ở hai bên
– 2 vít đặc biệt hai bên
– 2 bu lông đệm [3] ở hai bên
– Lẫy [4] ở ốp trên ống chính từ khe định vị ở ốp trước cả hai bên.
– Ba lẫy nhỏ [5] ở ốp trước từ rãnh trên sàn để chân cả hai bên
– Lẫy [6] trên ốp sàn khỏi rãnh [7] ở ốp trước cả hai bên
– Vấu lồi [8] trên ốp trước khỏi các vòng đệm ở ốp dưới hai bên
– Vấu lồi [9] trên ốp trước khỏi khe cài định vị ốp trước
– Đầu nối 4P/3P đèn trước [10]
– Ốp trước [11]

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

CHÚ Ý:

Lắp những vấu nhỏ trên ốp trước như hình vẽ



THÁO RÃ/RÁP

Tháo các chi tiết sau:

Tháo bốn vít đặc biệt [1].

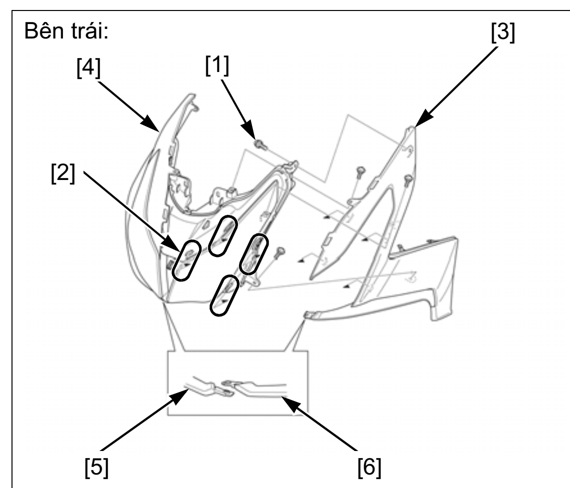
Tháo bốn lẫy [2] trên bộ đèn từ các khe định vị trên ốp trước.

Tháo ốp trước bên trái [3] từ cụm đèn trước [4]

Ráp theo thứ tự ngược lại lúc tháo.

CHÚ Ý:

Lắp ốp trước bên phải [5] và ốp trước bên trái [6]



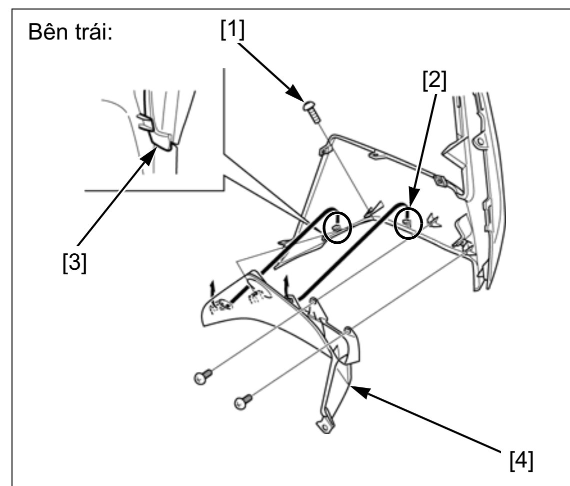
Tháo 3 vít tự ren [1].

Tháo hai lẫy nhựa [2] trên ốp trái trước từ rãnh trên ốp trước bên dưới.

Tháo các vấu [3] của ốp trước phía dưới từ ốp trước.

Tháo ốp trước phía dưới [4] từ ốp trước

Ráp theo thứ tự ngược lại lúc tháo.



ỐP TRƯỚC TAY LÁI

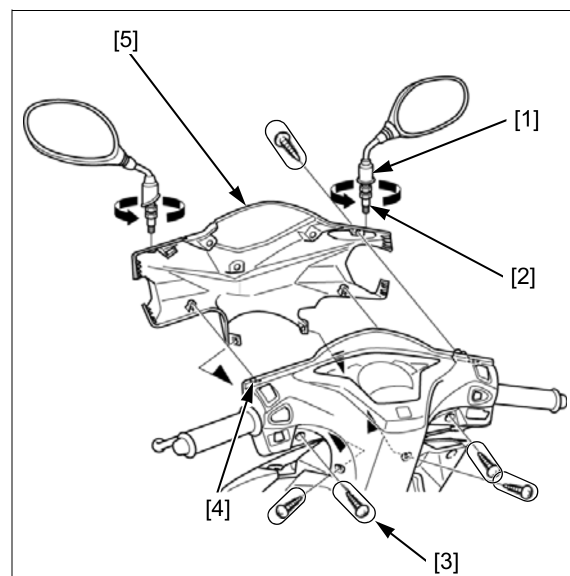
THÁO/RÁP

Tháo mặt nạ trước (trang 2-4).

Tháo chụp che bụi [1].
Tháo hai gương chiếu hậu bằng cách xoay ốc điều chỉnh [2] ngược chiều kim đồng hồ.

Tháo năm vít [3].
Tháo kẹp [4] và tháo ốp tay lái trước [5]

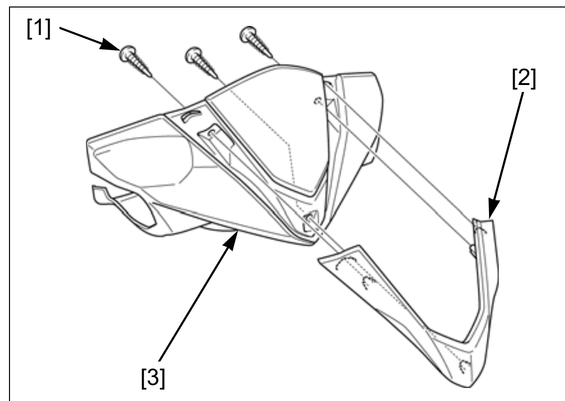
Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



THÁO RÃ/RÁP

Tháo ba vít [1] và tấm trang trí trước tay lái [2] từ ốp trước tay lái [3].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



ỐP SAU TAY LÁI

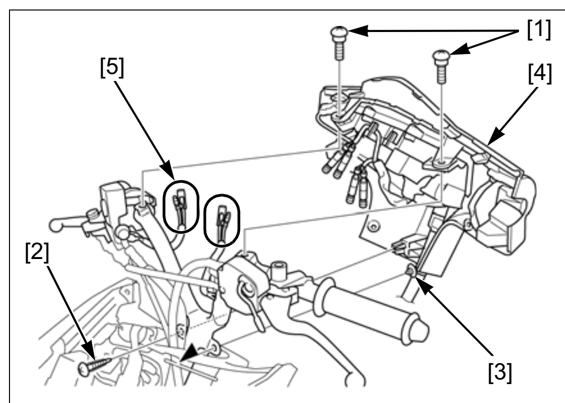
THÁO/RÁP

Tháo ốp trước tay lái (trang 2-5).

Tháo hai vít đặc biệt [1], vít tự ren [2] và tháo kẹp dây [3]

Tháo ốp sau tay lái [4].

Tháo đầu nối phanh trước và phanh sau [5].

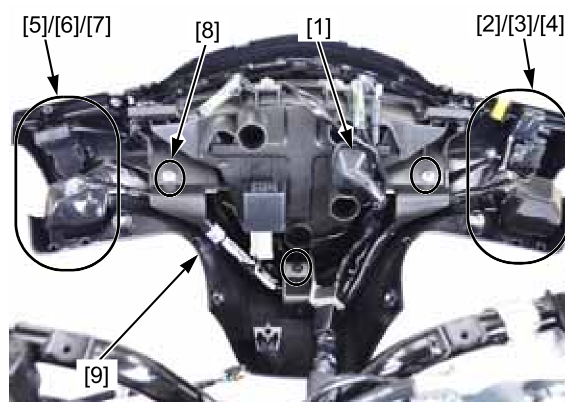


Tháo các đầu nối sau:

- Đầu nối 16P của đồng hồ tốc độ [1]
- Đầu nối 3P công tắc pha/cốt [2]
- Các đầu nối công tắc còi [3]
- Dây nối công tắc tín hiệu báo rẽ [4]
- Các đầu nối công tắc IDLE [5]
- Đầu nối công tắc đèn [6]
- Đầu nối công tắc đề [7]

Tháo ba vít [8] và đồng hồ tốc độ [9] ra khỏi ốp sau tay lái [4].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



THÁO RÃ/RÁP

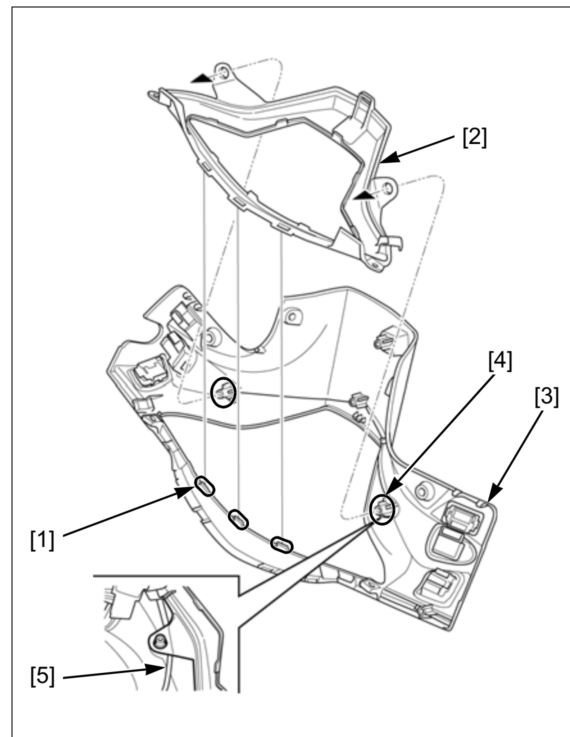
Tháo các vấu [1] trên ốp sau tay lái từ các khe trên ốp đồng hồ tốc độ.

Tháo ốp đồng hồ tốc độ [2] từ ốp sau tay lái [3] bằng cách tháo chốt [4] từ lỗ định vị.

Tháo dây công tắc tay lái bên trái [5].

Ráp theo thứ tự ngược lại lúc tháo.

Đi dây công tắc tay lái bên trái như hình vẽ.



ỐP GIỮA

THÁO/RÁP

Tháo hộp đựng đồ (trang 2-11).

Tháo bốn vít [1].

Cẩn thận không làm hỏng các lẫy cài.

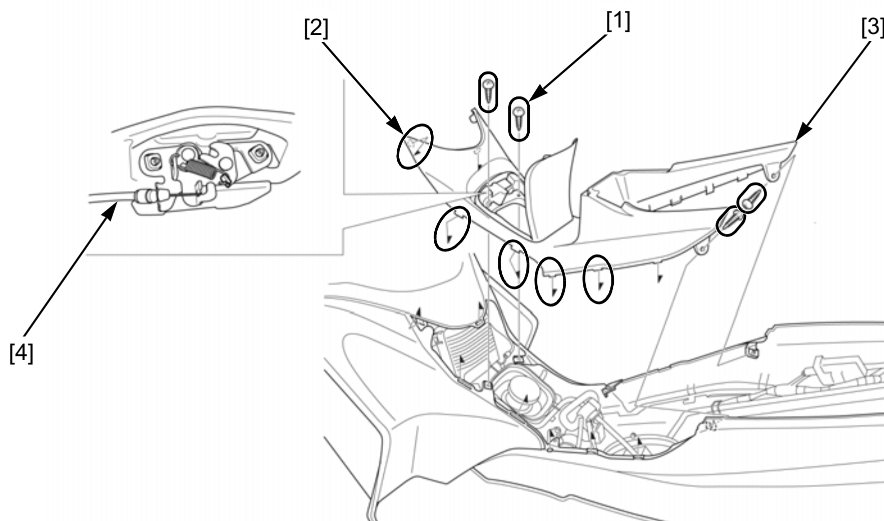
Tháo lẫy [2] từ ốp giữa hai bên [3] từ các khe của ốp trên ống chính, ốp thân và sàn để chân.
Tháo dây cáp chắn bình xăng [4].

Tháo ốp giữa ra.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

CHÚ Ý:

Luôn nhớ lắp lại dây nắp chắn bình xăng.

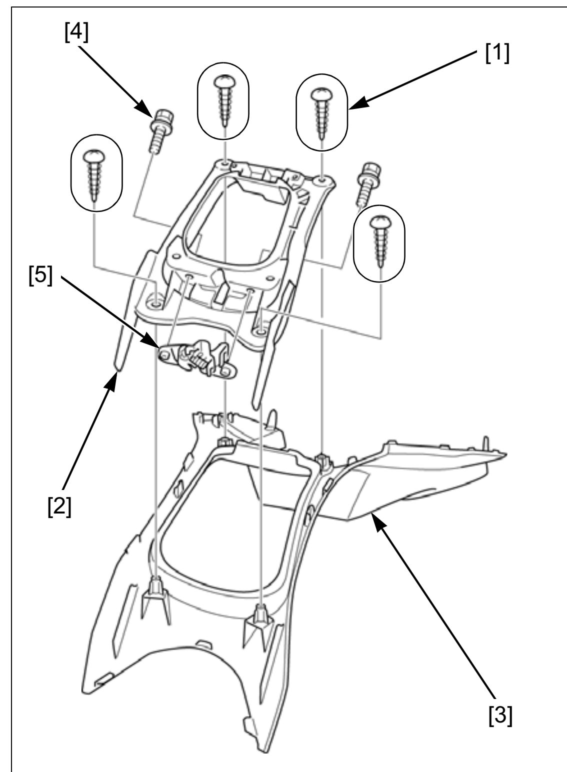


THÁO RÃ/RÁP

Tháo nắp chắn bình xăng (trang 2-8).

Tháo bốn vít tự ren [1] và tháo giá giữ nắp chắn bình xăng [2] từ ốp giữa[3].

Tháo hai vít đặc biệt [4] và tháo cụm khóa [5] từ giá giữ nắp chắn bình xăng.



NẮP CHẮN BÌNH XĂNG

THÁO/RÁP

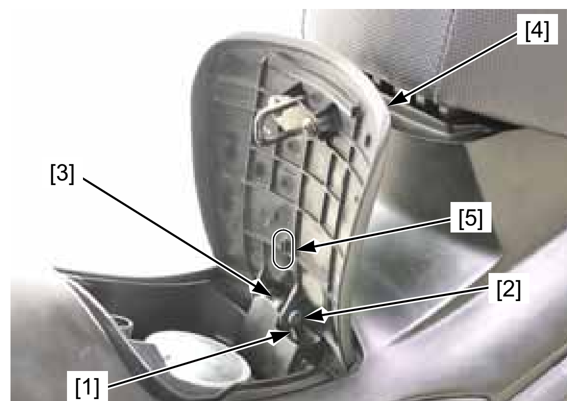
Tháo vấu lồi [1] và bu lông [2] ra.

Tháo lò xo [3] và nắp chắn bình xăng [4].

Cẩn thận không làm hỏng lẫy cài.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

Xếp lò xo thẳng hàng vào khe định vị [5] như hình vẽ.



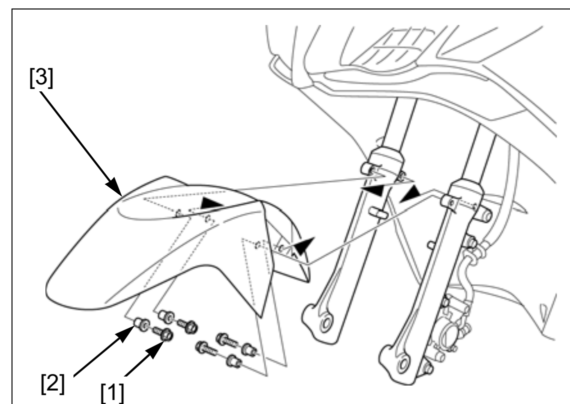
CHẮN BÙN TRƯỚC

THÁO/RÁP

Tháo bánh trước (trang 17-4).

Tháo các bu lông [1], bạc [2] và các bu lông đặc biệt [3].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

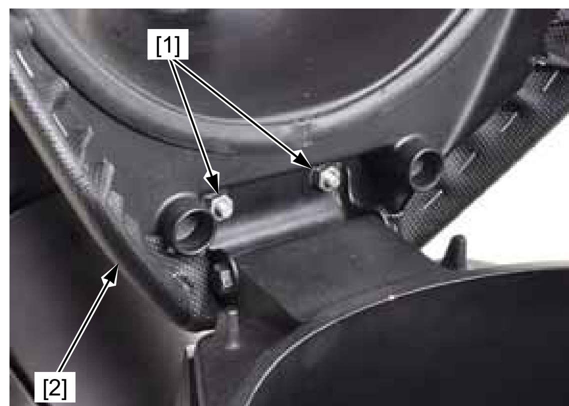


YÊN XE

THÁO/RÁP

Tháo các đai ốc [1] và yên [2] khỏi hộp đựng đồ.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



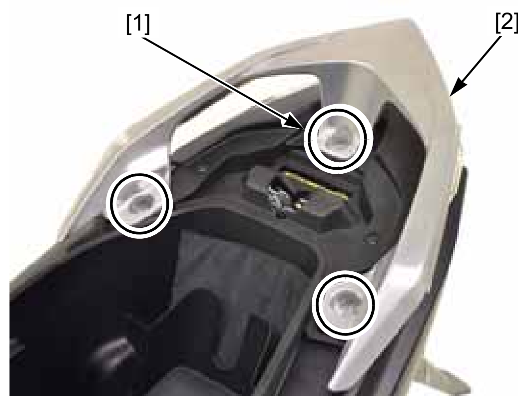
TAY DẮT SAU

THÁO/RÁP

Mở khóa yên và mở yên xe ra.

Tháo các bu lông [1] và tay dắt sau [2].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



ỐP THÂN

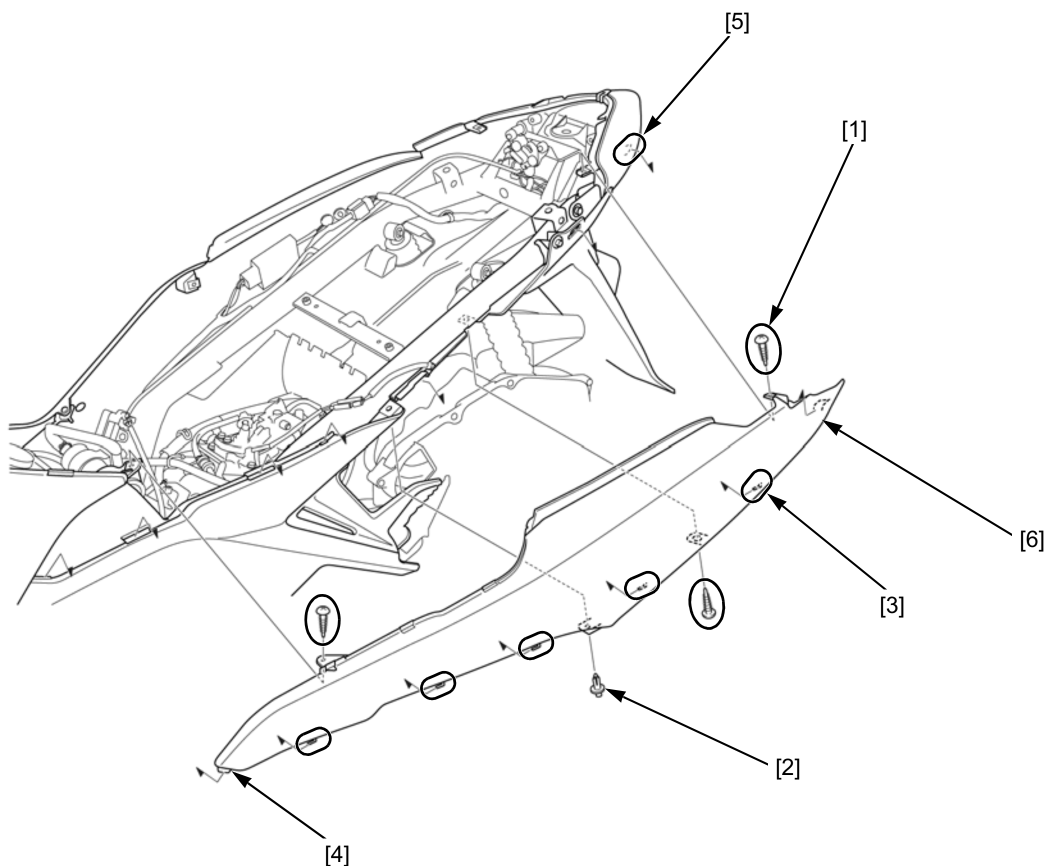
THÁO/RÁP

Tháo các chi tiết sau:

– Ốp giữa (trang 2-7)
– 1 vít [3]
– Kẹp [2]
– 5 lẫy cài [3] và lẫy [4] trên ốp giữa thân
– Lẫy [5] trên đèn hậu
– Ốp thân [6]

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

Bên trái:



HỘP ĐỰNG ĐỒ

THÁO/RÁP

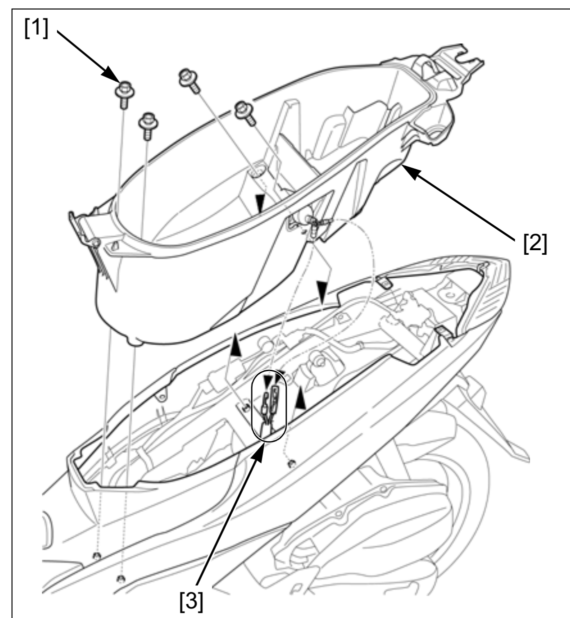
Tháo các chi tiết sau:

– Tay dắt sau (trang 2-9)
– Ốp trên đèn hậu (trang 2-15)

Tháo các bu lông/đệm [1] và nhấc hộp đựng đồ [2] ra.

Ngắt dây nối đèn hộp đựng đồ [3] và tháo hộp đựng đồ ra.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



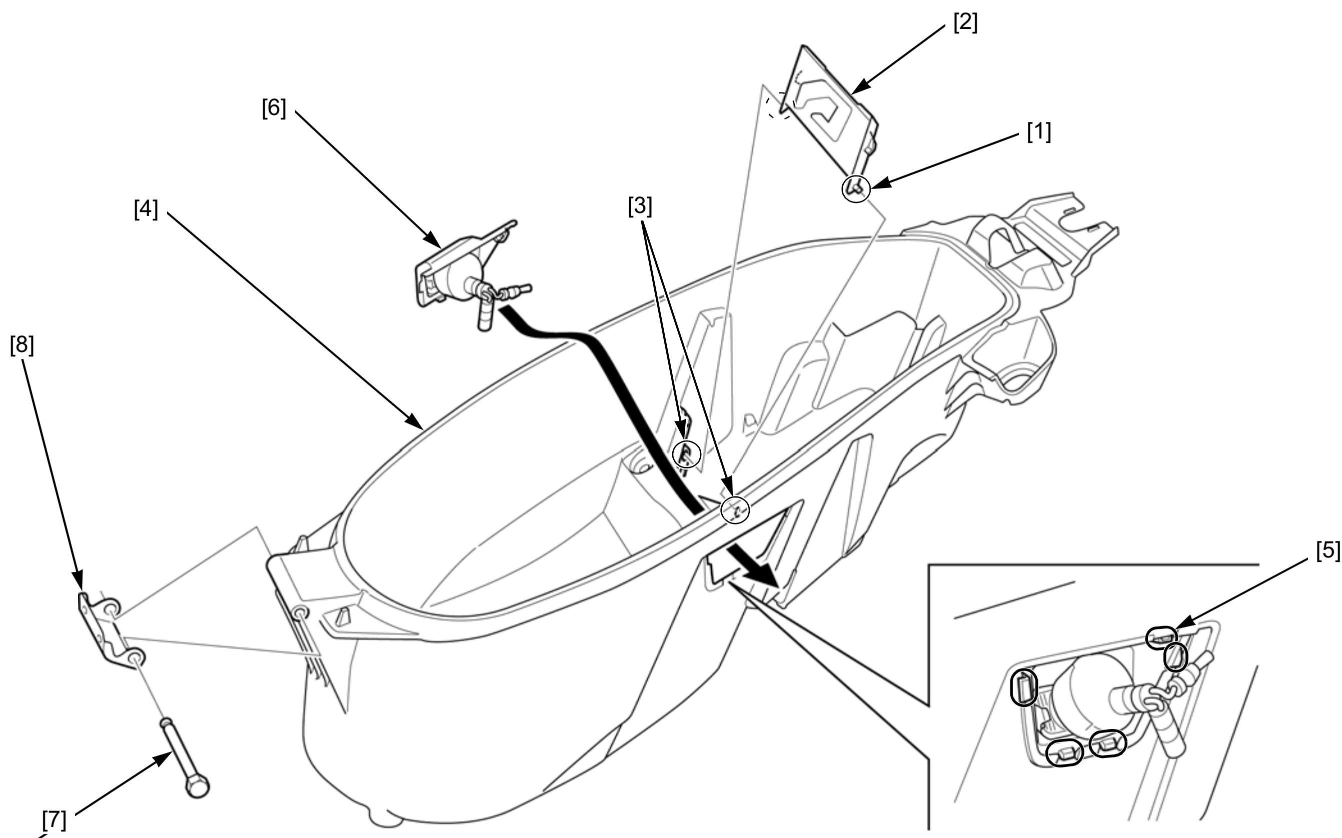
THÁO RÃ/RÁP

Tháo 2 vấu lồi [1] trên tấm ngăn hộp đựng đồ [2] từ lẫy [3] và nắp chắn hộp đựng đồ khỏi hộp đựng đồ [4].

Tháo vấu lồi [5] và tháo bóng đèn hộp đựng đồ [6] từ hộp đựng đồ.

Tháo bu lông [7] và giá giữ [8].

Ráp theo thứ tự ngược lại lúc tháo.



SÀN ĐỂ CHÂN

THÁO/RÁP

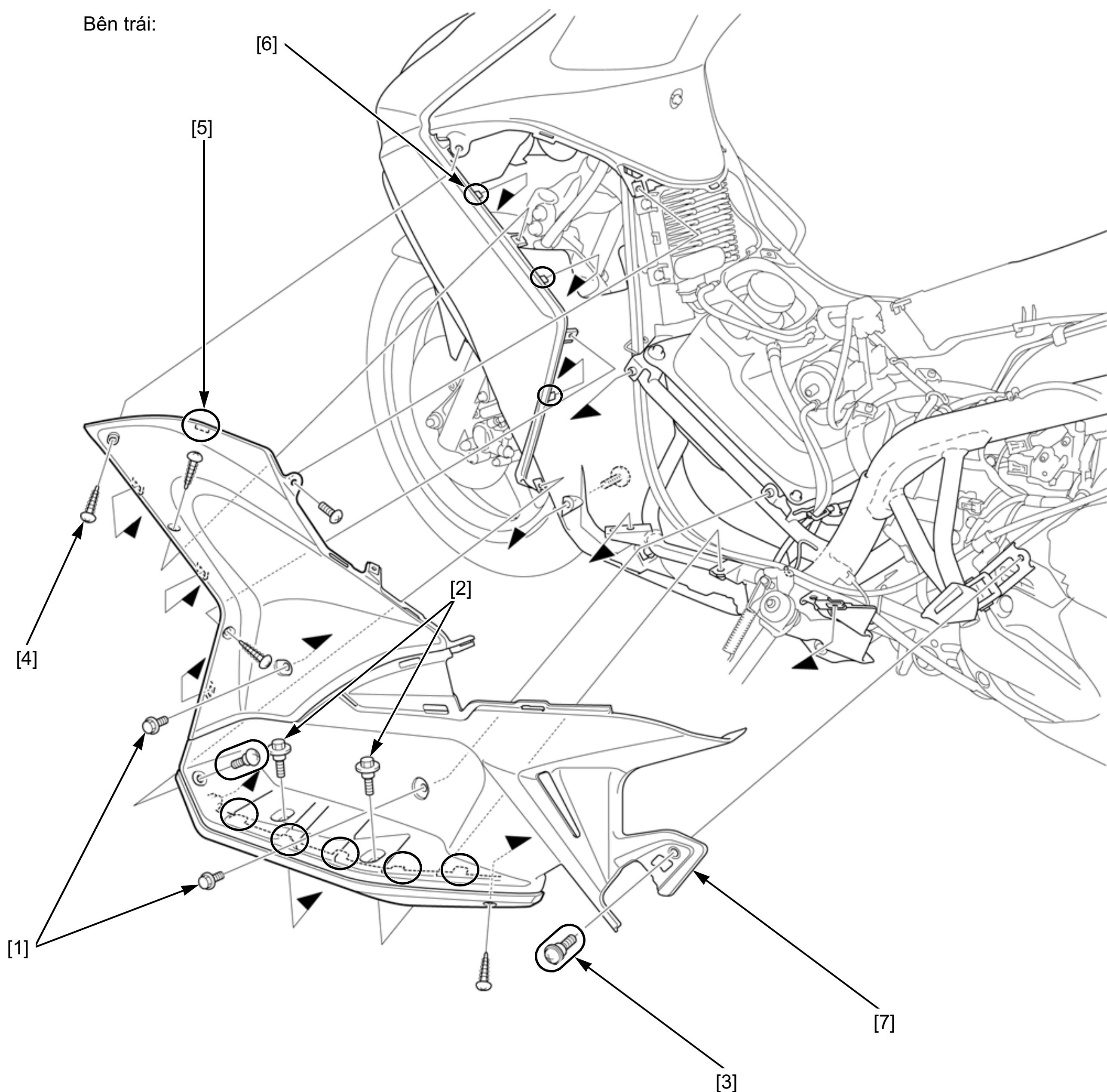
Tháo các chi tiết sau:

– Ốp thân (trang 2-10)
– 2 bu lông [1]
– 2 bu lông đặc biệt [2]
– 2 vít đặc biệt [3]
– 6 vít tự ren [4]
– 6 lẫy [5] trên sàn để chân từ khe của ốp trước và ốp dưới
– 3 lẫy nhỏ [6] trên ốp trước từ các khe

Tháo sàn để chân [7].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

Bên trái:

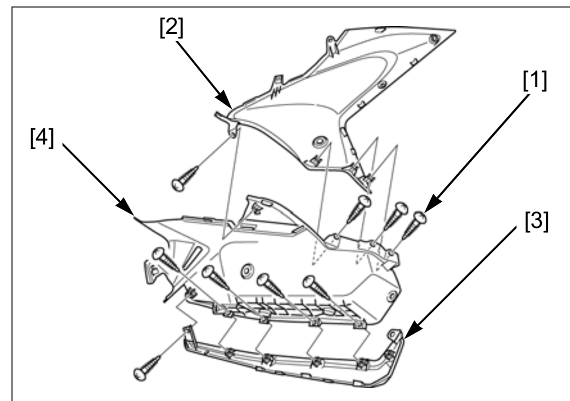


THÁO RÃ/RÁP

Tháo 9 vít tự ren [1].

Tháo ốp sườn ống chính [2] và ốp dưới sườn [3] từ sàn để chân [4].

Ráp theo thứ tự ngược lại lúc tháo.



CHẮN BÙN SAU

THÁO/RÁP

Tháo các chi tiết sau:

– Ốp thân (trang 2-10)
– Đèn phanh/đèn hậu (trang 21-5)

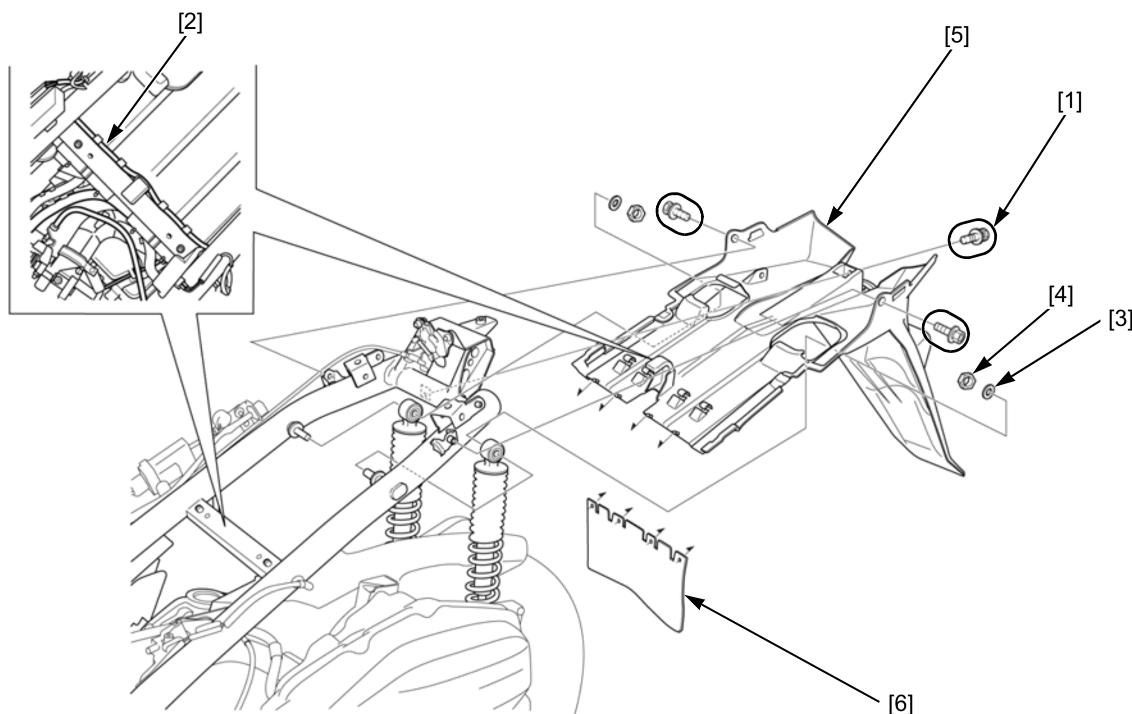
Tháo ba bu lông/đệm [1].

Tháo dây bóng đèn hộp đựng đồ [2] từ chắn bùn sau.

Tháo bu lông trên của giảm chấn sau [3] , đệm [4] và chắn bùn sau [5].

Tháo ốp chắn bụi [6] ra khỏi chắn bùn sau.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



ỐP TRÊN ỐNG CHÍNH

THÁO/RÁP

Tháo sàn để chân (trang 2-12).

Tháo 2 bu lông/đệm [1] và bu lông [2].

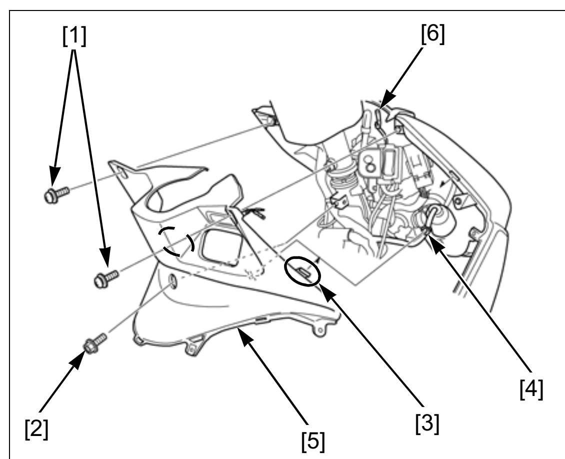
Tháo hai vấu lồi [3] của ốp ống chính phía trên từ khe định vị của ốp trước.

Tháo kẹp dây [4] từ ốp ống chính phía trên.

Tháo ốp trên ống chính [5].

Tháo dây đầu nối ổ khóa điện[6].

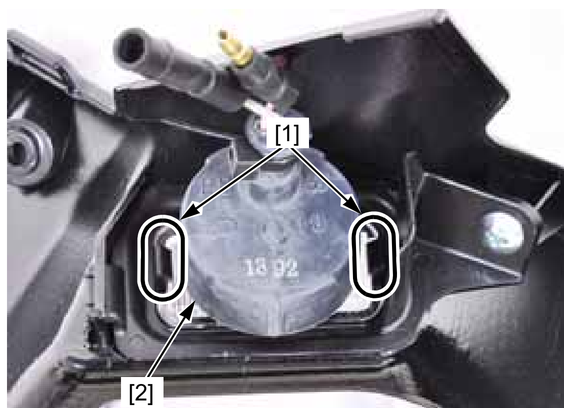
Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



THÁO RÃ/RÁP

Tháo hai lẫy [1] và tháo đèn soi ổ khóa điện [2].

Ráp theo thứ tự ngược lại với lúc tháo.



ỐP DƯỚI

THÁO/RÁP

Tháo sàn để chân (trang 2-12).

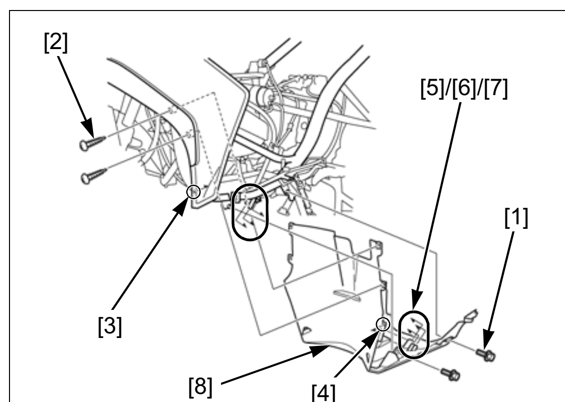
Tháo hai bu lông đệm [1] và hai vít [2] ở hai bên.

Tháo vấu lồi [3] ở ốp trước khỏi các rãnh [4] ở ốp dưới từ cả hai bên.

Tháo kẹp dây [5], ống xả xăng [6] và ống xả cặn hộp lọc khí bình xăng [7] khỏi ốp dưới.

Tháo ốp dưới [8].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



CHẮN BÙN SAU BÊN TRONG

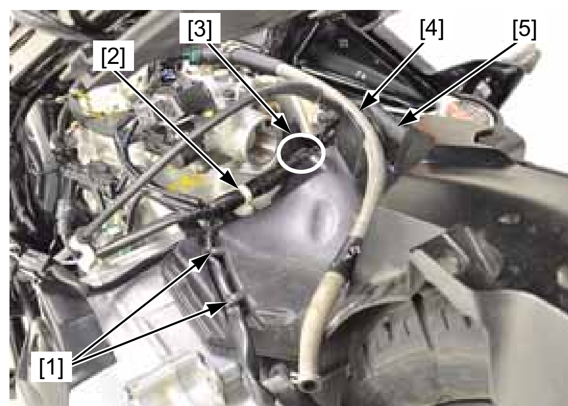
THÁO/RÁP

Tháo các chi tiết sau:

– Hộp lọc gió (trang 7-9)
– Bình dự trữ (trang 9-8)
– Ốc bắt trên giảm xóc sau (trang 18-6)

Tháo như sau:

– Dây cảm biến tốc độ khỏi các khe kẹp [1] trên chắn bùn sau bên trong.
– Kẹp dây [2] khỏi chắn bùn sau bên trong
– Bó dây chính khỏi khe kẹp dây [3] trên chắn bùn sau bên trong
– Ống thông hơi vách máy [4] và ống xả cặn dung dịch làm mát [5] khỏi khe kẹp dây trên chắn bùn sau bên trong



Tháo vít đặc biệt [1].

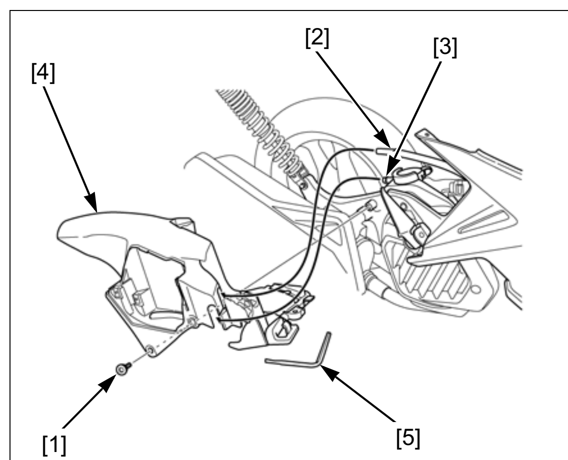
Tháo ống xả cặn dung dịch làm mát [2] và ống siphon [3] từ chắn bùn sau bên trong.

Tháo chắn bùn sau bên trong [4].

Tháo đệm [5] từ chắn bùn sau bên trong.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

MÔ MEN SIẾT ĐAI ỐC GIẢM XÓC SAU : 24 N·m



ỐP TRÊN ĐÈN HẬU

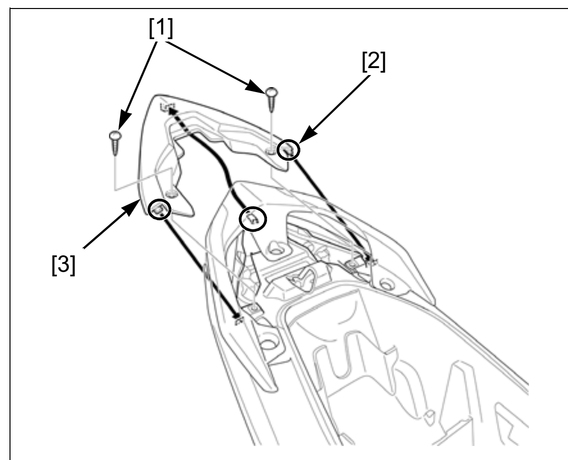
THÁO/RÁP

Tháo hai vít [1].

Tháo ba lẫy [2] ở ốp trên đèn hậu bằng cách đẩy trượt về phía sau.

Tháo ốp trên đèn hậu [3].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



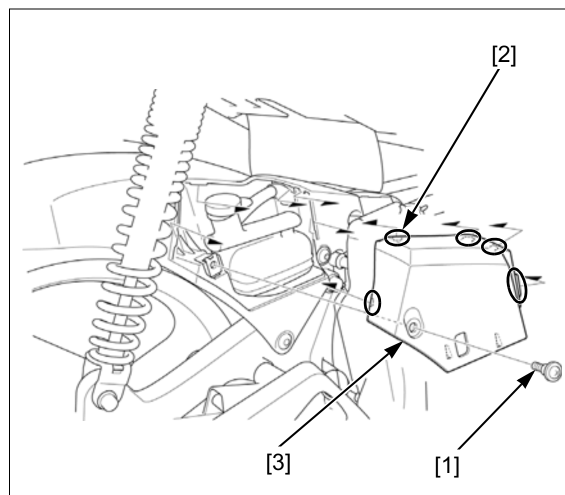
ỐP BÌNH DỰ TRỮ DUNG DỊCH LÀM MÁT

THÁO/RÁP

Tháo vít đặc biệt [1] và các lẫy [2].

Tháo ốp bình dự trữ [3].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



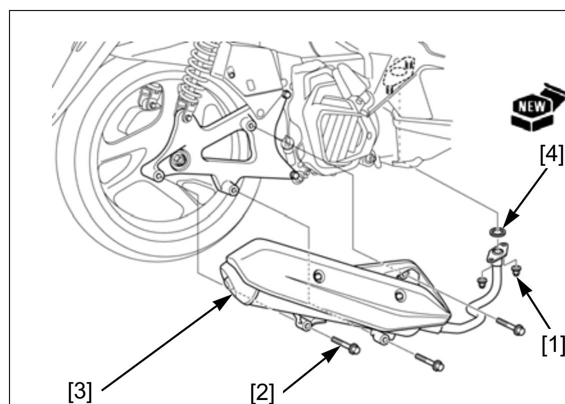
ỐNG XẢ

THÁO/RÁP

Tháo các chi tiết sau:

– Ốc nối [1]
– Bu lông bắt ống xả [2]
– Ống xả [3]
– Gioăng [4]

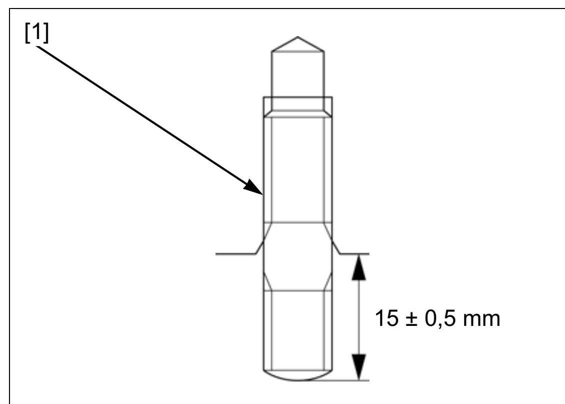
Thay gioăng ống xả mới.



Nếu các bu lông mặt bích nối ống xả [1] bị lỏng, hãy siết lại theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 7,5 N·m

Kiểm tra để đảm bảo khoảng cách từ đỉnh đầu lồi tới đầu quy lát như hình vẽ.



Đặt mặt bích ống xả lên bu lông và ráp tạm thời tất cả các ốc vít bắt ống xả.

Siết các ốc nối trước với mô men lực siết tiêu chuẩn.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 29 N·m

Siết các bu lông bắt ống xả theo mô men lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 59 N·m

Sau khi ráp, đảm bảo chắc chắn hệ thống xả không rò rỉ.

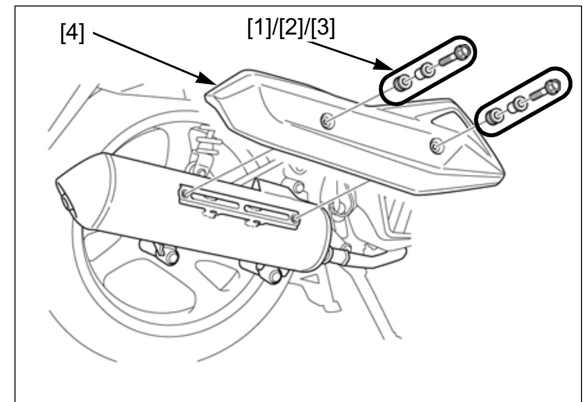
THÁO RÃ/RÁP

Tháo các chi tiết sau:

– Các bu lông [1]
– Bạc [2]
– Vòng cao su [3]
– Tấm bảo vệ ống xả [4]

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

MÔ MEN LỰC SIẾT:
Bu lông bắt tấm bảo vệ ống xả:
10 N·m



CHÂN CHỐNG NGHIÊNG

THÁO/RÁP

Dựng xe trên chống đứng.

Tháo công tắc chống nghiêng (trang 6-12).

Tháo lò xo chống nghiêng [1].
Tháo ốc khóa chống nghiêng [2], bu lông [3] và chống nghiêng [4].

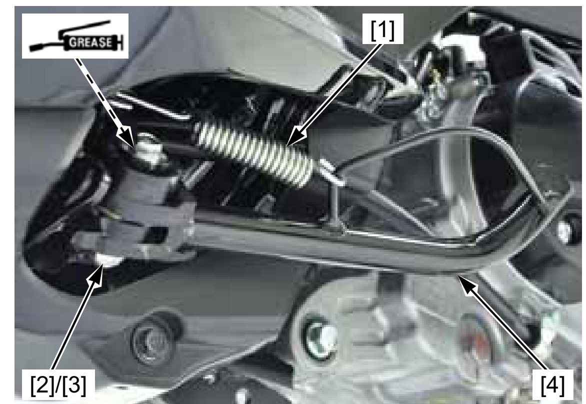
Bôi mỡ vào bề mặt trượt chân chống nghiêng.
Ráp chân chống nghiêng và bu lông bắt chống nghiêng.
Vặn chặt bu lông bắt chống nghiêng theo mômen siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: **10 N·m**

Ráp và siết ốc bắt chống nghiêng theo lực siết quy định trong khi giữ bu lông.

MÔ MEN LỰC SIẾT: **29 N·m**

Ráp các lò xo chống nghiêng như hình vẽ.



GHI NHỚ

3. BẢO DƯỠNG

3

THÔNG TIN BẢO DƯỠNG

CHUNG

- Để xe ở nơi bằng phẳng trước khi thực hiện bất kì công việc sửa chữa nào.
- Khí xả có chứa khí CO rất độc hại có thể làm bất tỉnh và dẫn đến tử vong. Nổ máy nơi thoáng mát và phải có hệ thống dẫn khí xả.

LỊCH BẢO DƯỠNG ĐỊNH KỲ

Thực hiện kiểm tra xe trước khi lái theo tài liệu Hướng dẫn sử dụng vào mỗi kỳ bảo dưỡng định kỳ.

K: Kiểm tra và Vệ sinh, Điều chỉnh, Bôi trơn, hoặc Thay mới nếu cần. V: Vệ sinh. T: Thay thế. Đ: Điều chỉnh. B: Bôi trơn.

Các mục dưới đây đòi hỏi có kiến thức về cơ khí. Một số mục (đặc biệt những mục được đánh dấu * và **) có thể cần thêm dụng cụ và thông tin kỹ thuật. Liên hệ với cửa hàng Honda ủy nhiệm.

	MỤC / THỜI HẠN	CHÚ Ý	ĐỌC TRÊN CÔNG TƠ MÉT(CHÚ Ý 1)							KIỂM TRA HÀNG NĂM	THAY THẾ THƯỜNG XUYÊN	THAM KHẢO TRANG
			x 1,000 km	1	4	8	12	16	20			
*	ĐƯỜNG ỐNG DẪN XĂNG				K	K	K	K	K	K		3-3
**	LỌC XĂNG		MỖI 48.000 km (30.000 dặm) T									3-3
*	VẬN HÀNH TAY GA				K	K	K	K	K	K		3-4
*	LỌC GIÓ	CHÚ Ý 2						T				3-5
	THÔNG HƠI VÁCH MÁY	CHÚ Ý 3			V	V	V	V	V	V		3-6
	BU GI				K	T	K	T	K			3-6
*	KHE HỞ XU PÁP			K	K	K	K	K	K			3-7
	DẦU ĐỘNG CƠ			T	T	T	T	T	T	T		3-8
*	LƯỚI LỌC DẦU ĐỘNG CƠ					V		V				3-9
*	TỐC ĐỘ CẦM CHỪNG ĐỘNG CƠ			K	K	K	K	K	K	K		3-10
	DUNG DỊCH LÀM MÁT KÉT TẢN NHIỆT	CHÚ Ý 4				K		K		K	2 năm	3-11
*	HỆ THỐNG LÀM MÁT					K		K		K		3-11
*	HỆ THỐNG KIỂM SOÁT BAY HƠI NHIÊN LIỆU						K					3-12
*	DÂY ĐAI					K		K			24.000 km	3-12
*	DẦU TRUYỀN ĐỘNG CUỐI	CHÚ Ý 4									2 năm	3-13
*	BÌNH ĐIỆN			K	K	K	K	K	K	K		3-13
	DẦU PHANH	CHÚ Ý 4			K	K	K	K	K	K	2 năm	3-13
	MÒN BỐ/GUỐC PHANH				K	K	K	K	K	K		3-14
	HỆ THỐNG PHANH			K	K	K	K	K	K	K		3-14
*	HOẠT ĐỘNG CỦA KHOÁ PHANH			K	K	K	K	K	K			3-17
	CÔNG TẮC ĐÈN PHANH				K	K	K	K	K	K		3-17
	ĐỘ RỌI ĐÈN PHA				K	K	K	K	K	K		3-17
**	MÒN GUỐC LY HỢP					K		K				3-18
	CHÂN CHỐNG NGHIÊNG				K	K	K	K	K	K		3-18
*	GIẢM XÓC				K	K	K	K	K	K		3-19
*	ỐC, BU LÔNG, VÍT			K		K		K		K		3-19
**	LỐP/BÁNH XE				K	K	K	K	K	K		3-19
**	VÒNG BI ĐẦU CỔ LÁI			K			K			K		3-20

* Nên giao cho Cửa hàng Honda ủy nhiệm thực hiện, trừ khi người sử dụng có đủ dụng cụ thích hợp, có kiến thức về sửa chữa và tay nghề cơ khí.

**Để đảm bảo an toàn, chúng tôi khuyến cáo những mục này chỉ nên thực hiện bởi Cửa hàng bán xe và dịch vụ do Honda ủy nhiệm.

Honda khuyến cáo cửa hàng Honda ủy nhiệm nên chạy thử xe của bạn sau mỗi lần bảo dưỡng định kỳ.

CHÚ Ý:

1. Nếu số km trên đồng hồ lớn hơn bảng ở trên, hãy lặp lại quy trình bảo dưỡng tương tự.
2. Bảo dưỡng thường xuyên hơn khi xe chạy ở những khu vực ẩm ướt hoặc bụi bẩn.
3. Bảo dưỡng thường xuyên hơn khi xe chạy trong trời mưa hoặc kéo hết ga.
4. Việc thay thế đòi hỏi phải có tay nghề cơ khí.

ĐƯỜNG ỐNG DẪN XĂNG

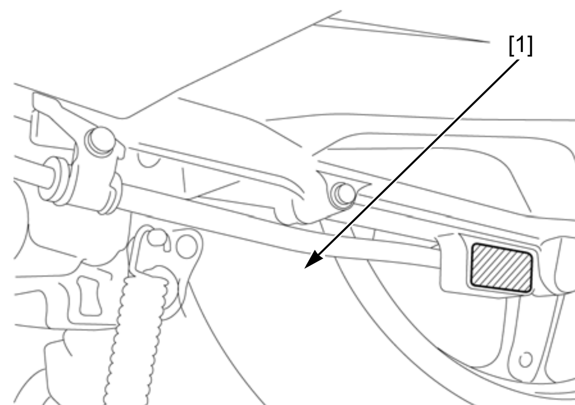
Tháo ốp giữa (trang 2-7).

Kiểm tra ống nhiên liệu [1] xem có bị hỏng hay rò rỉ không.

Ngoài ra kiểm tra các mối nối ống nhiên liệu xem có bị rò rỉ không.

Thay thế đường ống xăng nếu cần thiết (trang 7-4).

Ráp các phần đã tháo theo thứ tự ngược với lúc tháo.

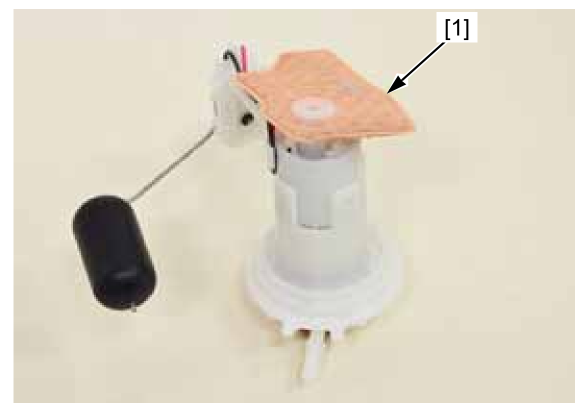


LỌC XĂNG

KIỂM TRA

Tháo bơm xăng (trang 7-7).

Kiểm tra lọc xăng [1] xem có bị tắc hoặc hỏng và thay thế nếu cần (trang 3-3).



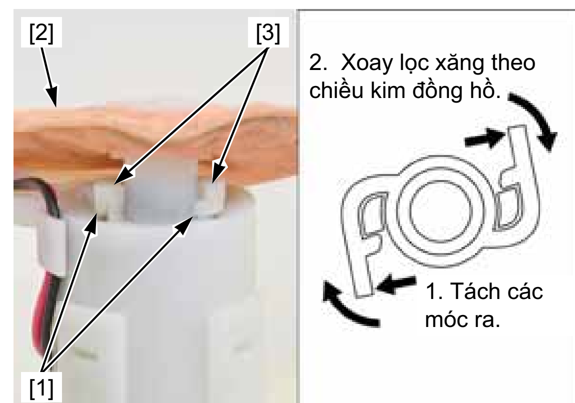
THAY THẾ

CHÚ Ý:

Thực hiện việc thiết lập lại giá trị ban đầu ECM sau khi thay thế (trang 4-23).

Tháo bơm xăng (trang 7-7).

Tháo các móc [1] ở lọc xăng [2] ra khỏi bích hãm [3] bằng cách tách nhẹ các móc sau đó xoay lọc xăng theo chiều kim đồng hồ.
Kéo lọc xăng và tháo nó ra khỏi bơm xăng.



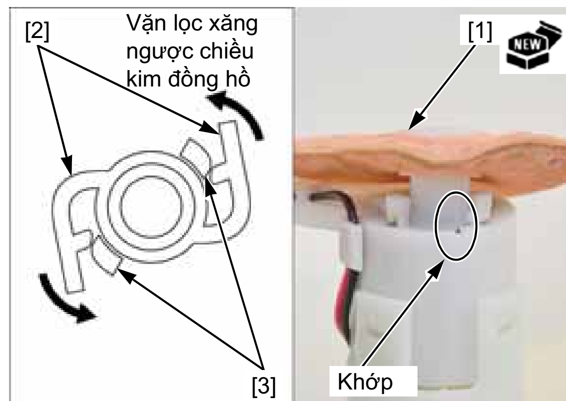
Tháo phớt O [1].

Bôi một lượng nhỏ dầu động cơ vào phớt O mới và ráp nó vào.



Ráp lọc xăng mới [1] theo hướng sao cho dấu tam giác trên lọc xăng và thân bơm xăng phải khớp với nhau. Xoay lọc xăng ngược chiều kim đồng hồ cho đến khi các móc [2] cố định hoàn toàn bởi bích hãm [3], cẩn thận không làm hỏng chúng.

Ráp bơm xăng (trang 7-8).



VẬN HÀNH TAY GA

CHÚ Ý:

Việc tái sử dụng dây ga xoắn, gãy hoặc hư hỏng có thể làm ảnh hưởng tới hoạt động của tay ga và dẫn tới mất kiểm soát ga khi đang điều khiển.

KIỂM TRA

Kiểm tra dây ga có hư hỏng không. Kiểm tra ống tay ga hoạt động có trơn tru không. Kiểm tra khi mở ga và tự đóng ga ở mọi vị trí cổ lái.

Nếu tay ga không xoay tốt thì nên thay dây ga mới.

Để kiểm tra tốc độ cầm chừng động cơ, xoay tay lái hết qua trái hoặc qua phải để đảm bảo chắc chắn tốc độ cầm chừng không thay đổi. Nếu tốc độ cầm chừng tăng thì kiểm tra hành trình tự do tay ga và hành trình của dây ga.

Đo hành trình tự do của tay ga.

HÀNH TRÌNH TỰ DO: 2 – 6 mm

Nếu hành trình tự do không theo tiêu chuẩn, điều chỉnh lại hành trình tự do (trang 3-5).

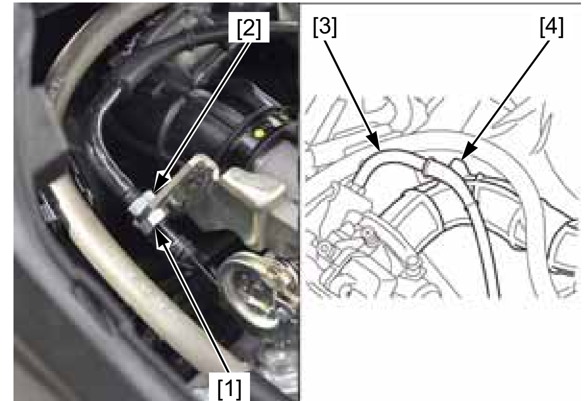


ĐIỀU CHỈNH

Nới lỏng ốc khóa [1] và vặn nút điều chỉnh [2] nếu cần thiết.

Vặn chặt ốc khóa theo mômen siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 6.5 N·m



CHÚ Ý:

Đặt dây ga [3] ngược với vấu lồi của ống nạp [4].

Kiểm tra lại khả năng vận hành của tay ga (trang 3-4).

LỌC GIÓ

CHÚ Ý:

- Tấm lọc gió loại giấy nhờn không thể vệ sinh được vì có chứa chất bám bụi.
- Nếu sử dụng xe ở vùng ẩm ướt hay bụi bẩn bất thường thì nên kiểm tra thường xuyên hơn.

Tháo các vít [1] và vỏ hộp lọc gió [2].



Tháo bỏ và thay tấm lọc gió [1] định kỳ theo lịch bảo dưỡng (trang 3-2).
Thay thế tấm lọc gió bất kỳ lúc nào nếu nó quá bẩn hoặc bị hư hỏng.

Ráp các phần đã tháo theo thứ tự ngược với lúc tháo.

MÔ MEN LỰC SIẾT:
Vít ốp hộp lọc gió:
1,1 N·m



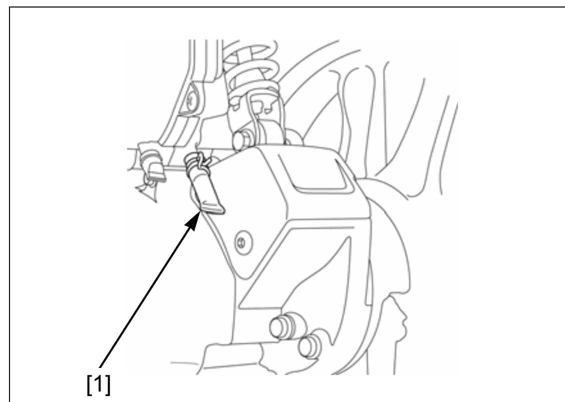
THÔNG HƠI VÁCH MÁY

CHÚ Ý:

Bảo dưỡng thường xuyên hơn khi xe chạy ở trời mưa, hết ga hoặc sau khi rửa xe hoặc đổ xe. Bảo dưỡng nếu nhìn thấy cặn bẩn trong ống xả cặn [1].

Tháo nút đầu ống xả thông hơi vách máy ra khỏi lọc gió và xả cặn vào một bình chứa thích hợp.

Ráp ống xả thông hơi vách máy.



Tháo hộp đựng đồ (trang 2-11).

Kiểm tra ống thông hơi vách máy [1] xem có bị hỏng hay rò rỉ không.

Thay thế ống thông hơi vách máy nếu cần thiết.

Ngoài ra kiểm tra các đầu nối ống thông hơi vách máy xem có rò rỉ không.

Ráp hộp đựng đồ (trang 2-11).



BU GI

THÁO/RÁP

CHÚ Ý:

Vệ sinh xung quanh bệ bu gi bằng khí nén trước khi tháo bu gi [1], và đảm bảo không có bụi bẩn lọt vào buồng đốt.

Tháo chụp bu gi [2] và vệ sinh xung quanh bệ bu gi.

Tháo bu gi ra.

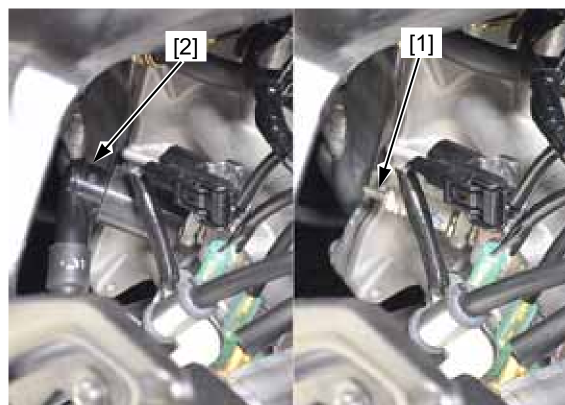
Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

Không được siết bu gi quá chặt.

CHÚ Ý:

Ráp và siết chặt bu gi bằng tay vào đầu quy lát, sau đó siết bu gi theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: **16 N·m**



KIỂM TRA

Kiểm tra hoặc thay thế theo đúng lịch bảo dưỡng (trang 3-2).

Kiểm tra như sau và thay thế nếu cần thiết.

- Hỏng sứ cách nhiệt [1]
- Điện cực giữa [2] và điện cực bên [3] xem có bị mòn không
- Cháy, đổi màu điện cực;
  - Màu nâu từ đậm tới nhạt thể hiện tình trạng bu gi tốt.
  - Trắng quá mức có nghĩa là hệ thống đánh lửa bị hỏng hoặc hỗn hợp khí nghèo.
  - Có muội đen hoặc ướt là dấu hiệu cho thấy hỗn hợp khí quá giàu.

Nếu điện cực bị bám muội các bon, làm sạch điện cực bằng máy vệ sinh bu gi.

Luôn luôn sử dụng bu gi loại dành riêng cho xe ga.

BU GI:
CPR7EA-9 (NGK)/U22EPR-9 (DENSO)

Đo khe hở bu gi giữa điện cực giữa và điện cực bên bằng thước lá hoặc thước dây.
Nếu cần, điều chỉnh khe hở bằng cách bẻ điện cực bên một cách cẩn thận.

KHE HỞ BU GI: 0,80 – 0,90 mm

KHE HỞ XU PÁP

CHÚ Ý:

Kiểm tra và điều chỉnh khe hở xu páp khi động cơ nguội (dưới 35°C).

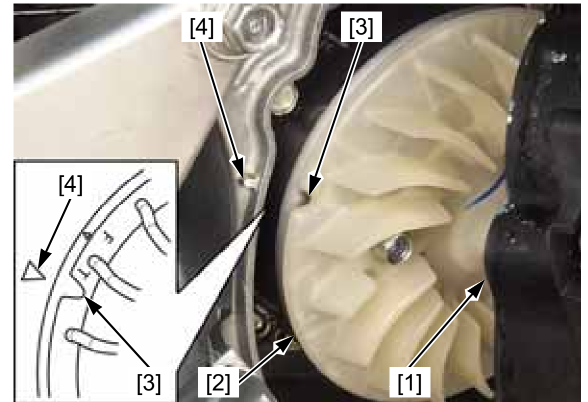
Tháo đầu quy lát (trang 10-4).

Không cần phải tháo ống nước ra khỏi két tản nhiệt.

Tháo ốp két làm mát và bu lông đệm giữ két làm mát (trang 9-7).

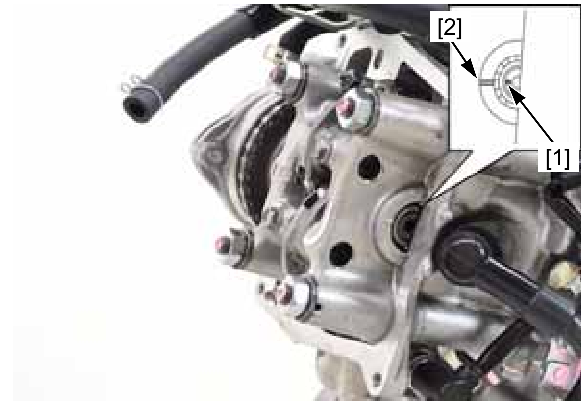
Tháo két làm mát [1] sẽ nhìn thấy quạt làm mát [2].

Quay trục cơ ngược chiều kim đồng hồ bằng cách quay cánh quạt làm mát từ từ tới khi thẳng hàng với dấu tam giác [4] trên vách máy.



Đảm bảo dấu khoan [1] trên trục cam và dấu INDEX [2] trên đầu quy lát khớp nhau.

Đảm bảo pít tông tại điểm chết trên TDC ở kỳ nén.
Nếu không thẳng hàng là bởi vì pít tông dịch chuyển qua kỳ xả tới điểm chết trên TDC.
Quay trục cơ một vòng ngược chiều kim đồng hồ và khớp một lần nữa.

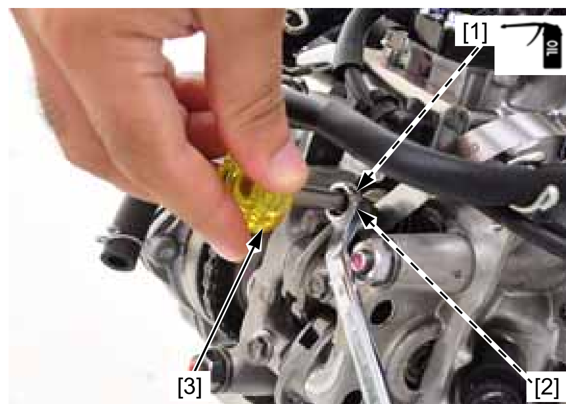


Kiểm tra khe hở xu páp bằng cách chèn thước lá [1] vào giữa vít điều chỉnh và thân xu páp.

KHE HỞ XU PÁP: **HÚT: 0,10 ± 0,02 mm**
XẢ: 0,24 ± 0,02 mm



Nếu khe hở xu páp không đúng, nới lỏng ốc khóa vít điều chỉnh xu páp [1] và điều chỉnh khe hở xu páp bằng cách xoay vít điều chỉnh [2] cho đến khi có trở lực nhẹ trên thước lá.
Bôi dầu vào ren ốc khóa điều chỉnh và bề mặt tựa.
Giữ và điều chỉnh vít bằng một dụng cụ chuyên dùng và siết chặt ốc khóa với mô men siết tiêu chuẩn.



DỤNG CỤ:
Dụng cụ điều chỉnh xu páp [3] 07708-0030400

MÔ MEN LỰC SIẾT: 10 N·m

Kiểm tra lại khe hở xu páp.

Ráp két làm mát và bu lông đệm giữ két làm mát (trang 9-7).

Ráp ốp đầu quy lát (trang 10-4).

DẦU ĐỘNG CƠ

KIỂM TRA MỰC DẦU

Dựng xe trên chống đứng trên bề mặt bằng phẳng.

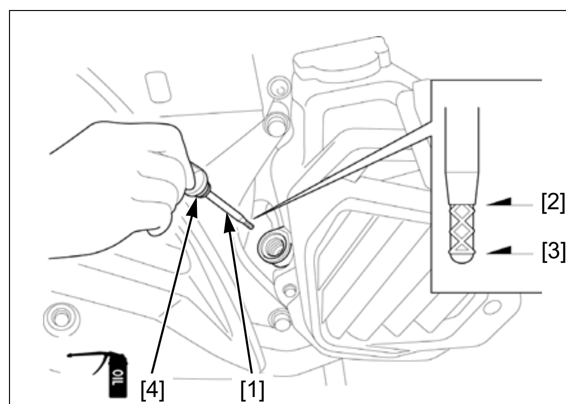
Khởi động động cơ và để nổ cầm chừng khoảng 3 – 5 phút.
Tắt máy và đợi 2 – 3 phút.

Tháo que/nắp thăm dầu [1] và lau sạch dầu bám trên que thăm dầu bằng khăn sạch.

Đưa que/nắp thăm dầu vào mà không vặn, rồi rút ra và kiểm tra mức dầu.

Mực dầu nên ở giữa mức "TRÊN" [2] và "DƯỚI" [3] trên que/nắp thăm dầu.

Nếu mức dầu quá thấp hoặc gần đến vạch dưới ở que thăm dầu, nên châm thêm dầu khuyến cáo cho đến mức trên.



DẦU ĐỘNG CƠ KHUYÊN DÙNG:
"Dầu máy Honda 4 kỳ" hoặc loại dầu tương đương.
Phân loại API: SG hoặc cao hơn
Tiêu chuẩn JASO T 903: MB
ĐỘ NHỚT: SAE 10W-30

Đảm bảo phớt O [4] còn tốt và thay thế nó nếu cần.

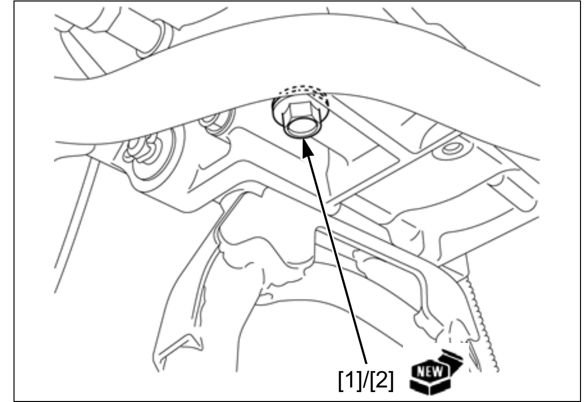
Thấm dầu động cơ vào phớt O và ráp nắp/que thăm dầu vào.

Để thay dầu động cơ (trang 3-9).

THAY DẦU

CHÚ Ý:

Thay dầu khi động cơ còn ấm và dựng xe trên bề mặt bằng phẳng để đảm bảo cho dầu được xả hoàn toàn.



Dựng xe trên chống đứng.
Khởi động động cơ, để động cơ ấm lên và sau đó tắt máy.

Tháo que/nắp thăm dầu ra (trang 3-8).

Đặt một xô đựng dầu bên dưới động cơ để xả dầu động cơ, sau đó tháo bu lông xả dầu [1] và đệm kín [2].

Xả dầu động cơ.

Sau khi xả dầu xong, ráp đệm kín mới và bu lông xả nhớt vào.
Vặn chặt bu lông xả theo đúng mômen lực siết.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 24 N·m

Đổ dầu khuyên dùng vào động cơ.

DUNG TÍCH DẦU ĐỘNG CƠ:
0,8 lít sau khi xả
0,9 lít sau khi rã máy
0,9 lít sau khi tháo lọc dầu

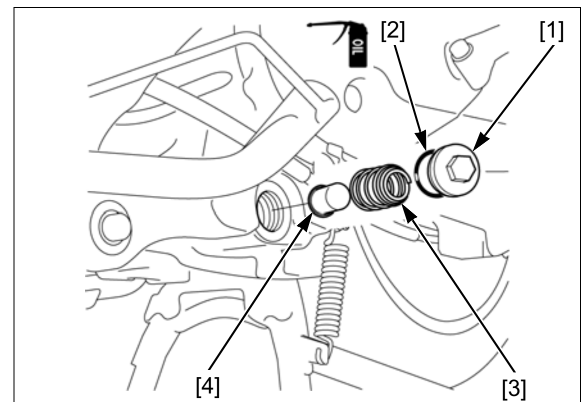
DẦU ĐỘNG CƠ KHUYÊN DÙNG:
"Dầu máy Honda 4 kỳ" hoặc loại dầu tương đương.
Phân loại API: SG hoặc cao hơn
(ngoại trừ những loại dầu nhớt được dán nhãn bảo toàn năng lượng trên nhãn API)
Tiêu chuẩn JASO T 903: MB
ĐỘ NHỚT: SAE 10W-30

Kiểm tra mực dầu động cơ (trang 3-8).

Đảm bảo chắc chắn không có rò rỉ dầu.

LƯỚI LỌC DẦU ĐỘNG CƠ

Xả dầu động cơ (trang 3-9).



Tháo nắp lưới lọc dầu [1], phớt O [2], lò xo [3] và lưới lọc dầu [4] ra.

Rửa lưới lọc dầu sạch sẽ bằng dung môi khó cháy hoặc có điểm cháy cao cho đến khi loại bỏ hết cặn bẩn.
Xì khô bằng khí nén để làm sạch hoàn toàn.

Trước khi ráp lưới lọc dầu, nên kiểm tra cẩn thận xem nó có bị hỏng không và kiểm tra cao su bịt kín có còn tốt không.

Đảm bảo phớt O còn tốt và thay thế nó nếu cần.

Ráp lưới lọc dầu, lò xo và cao su bịt kín lọc dầu vào vách máy.

Bôi dầu động cơ vào phớt -O và ráp nắp lưới lọc dầu.
Siết nắp lưới lọc dầu theo mô men lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 20 N·m

Đổ dầu khuyên dùng vào vách máy và kiểm tra mực dầu động cơ (trang 3-8).

Đảm bảo chắc chắn không có rò rỉ dầu.

TỐC ĐỘ CẦM CHỪNG ĐỘNG CƠ

CHÚ Ý

Việc không thực hiện theo chỉ dẫn có thể dẫn đến tốc độ cầm chừng không ổn định hoặc tắt máy.

Hãy tắt công tắc dừng cầm chừng.

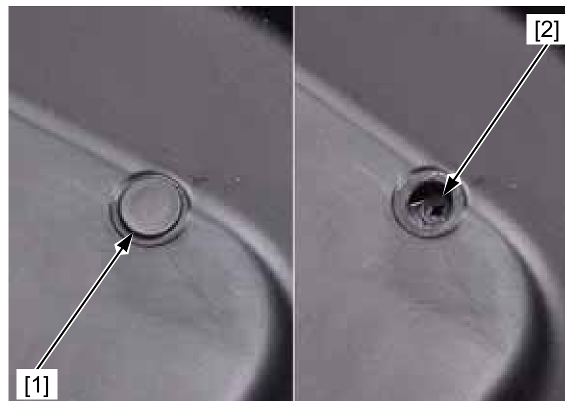
- Trước khi kiểm tra tốc độ cầm chừng thì kiểm tra các hạng mục dưới đây:
  – Đèn MIL không nhấp nháy
  – Tình trạng bu gi (trang 3-6)
  – Tình trạng lọc gió (trang 3-5)
- Kiểm tra và điều chỉnh tốc độ cầm chừng động cơ theo tiêu chuẩn sau khi đã thực hiện xong tất cả các hạng mục bảo dưỡng động cơ.
- Sử dụng đồng hồ đo tốc độ cầm chừng với thang đo tối thiểu 50 (vòng/phút) hoặc thấp hơn với độ chính xác thay đổi tối thiểu 50 (vòng/phút).

Khởi động động cơ và để nổ cầm chừng khoảng 20 phút.

Kiểm tra tốc độ cầm chừng động cơ.

TỐC ĐỘ CẦM CHỪNG: 1.700 ± 100 (vòng/phút)

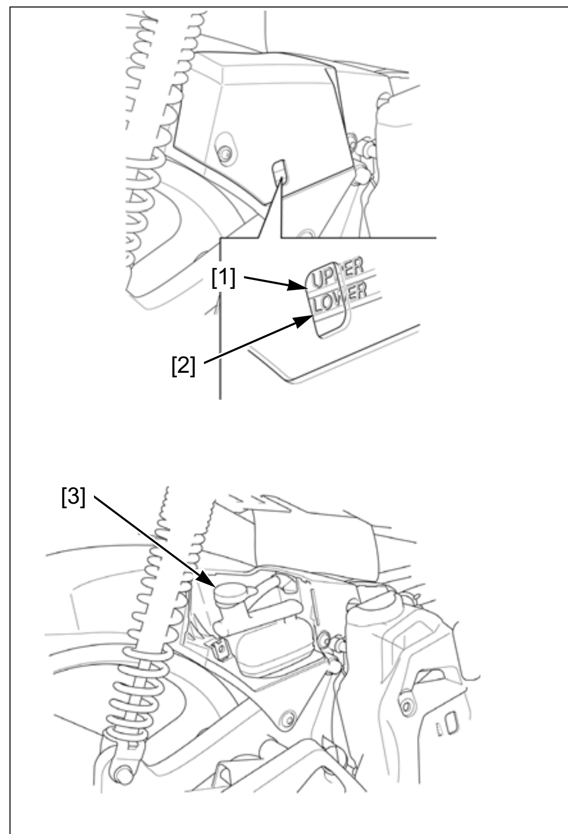
Nếu cần điều chỉnh, mở yên xe và tháo nắp lỗ vít gió cầm chừng [1].
Vặn vít gió cầm chừng [2] để đạt được tốc độ cầm chừng quy định.



CHÚ Ý:
- Có thể điều chỉnh vít gió cầm chừng 1/4 vòng mỗi lần khi cần thay đổi tốc độ cầm chừng. Duy trì 10 giây hoặc hơn để xác nhận sau khi điều chỉnh tốc độ cầm chừng.
- Nếu tốc độ cầm chừng vẫn không theo tiêu chuẩn, lặp lại các bước ở trên.

ĐỘ MỞ TIÊU CHUẨN CỦA VÍT GIÓ CẦM CHỪNG:
1 -7/8 vòng ra khỏi vị trí tiếp xúc hoàn toàn

DUNG DỊCH LÀM MÁT KÉT TẢN NHIỆT



Dựng xe trên chống đứng.

Kiểm tra mực dung dịch làm mát trong bình dự trữ khi chạy xe ở nhiệt độ hoạt động bình thường.
Mực dung dịch làm mát nên ở giữa vạch "UPPER" [1] và "LOWER" [2] khi dựng xe thẳng đứng trên bề mặt phẳng.

CHÚ Ý

Khi châm thêm hoặc thay thế dung dịch làm mát, chỉ sử dụng dung dịch làm mát "PRE-MIX COOLANT" chính hiệu của Honda có chứa các chất chống ăn mòn, đặc biệt khuyên dùng cho động cơ làm bằng hợp kim.

Nếu mực nước thấp thì đổ nước như sau:

Tháo ốp bình dự trữ dung dịch làm mát (trang 2-16).
Tháo nắp [3] bình dự trữ và đổ dung dịch làm mát đến vạch "UPPER" với loại dung dịch làm mát chính hãng.

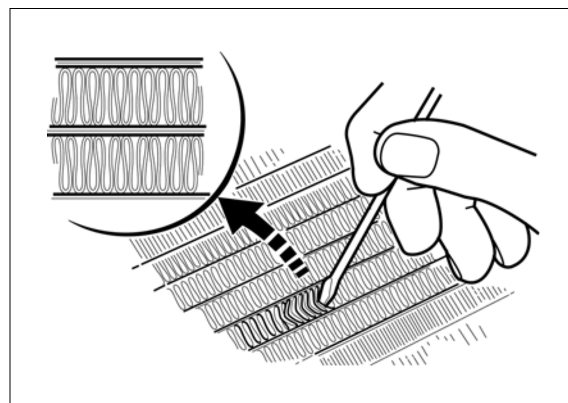
DUNG DỊCH LÀM MÁT KHUYÊN DÙNG:
"Dung dịch làm mát PRE-MIX Honda"

Kiểm tra xem có rò rỉ dung dịch làm mát nếu thấy mực dung dịch làm mát giảm nhanh chóng.

Nếu bình dự trữ hết dung dịch làm mát, có khả năng đã bị lọt khí vào hệ thống làm mát.

Đảm bảo loại bỏ hết khí ra khỏi hệ thống làm mát (trang 9-5).

HỆ THỐNG LÀM MÁT



Tháo nắp két tản nhiệt (trang 9-4).

Kiểm tra sự rò rỉ của két tản nhiệt.
Kiểm tra xem có rò rỉ dung dịch làm mát ở bơm nước, ống nước hay chỗ nối ống không.
Kiểm tra các ống nước làm mát xem có bị nứt hay hư hỏng không, thay thế nếu cần thiết.
Kiểm tra tất cả các kẹp ống có đủ chặt không.

Kiểm tra các đường khí két tản nhiệt xem có bị tắc hay hư hỏng không.
Uốn thẳng những phin bị cong bằng tua vít lưỡi nhỏ, dẹt, loại bỏ cặn bẩn, bùn đất hoặc bất cứ vật gì mắc vào bằng khí nén hoặc phun nước áp suất thấp.
Thay thế két tản nhiệt nếu dòng khí bị tắc đến hơn 20% bề mặt két tản nhiệt.

Ráp nắp tản nhiệt (trang 9-4).

TỐC ĐỘ CẦM CHỪNG ĐỘNG CƠ

CHÚ Ý

Việc không thực hiện theo chỉ dẫn có thể dẫn đến tốc độ cầm chừng không ổn định hoặc tắt máy.

Hãy tắt công tắc dừng cầm chừng.

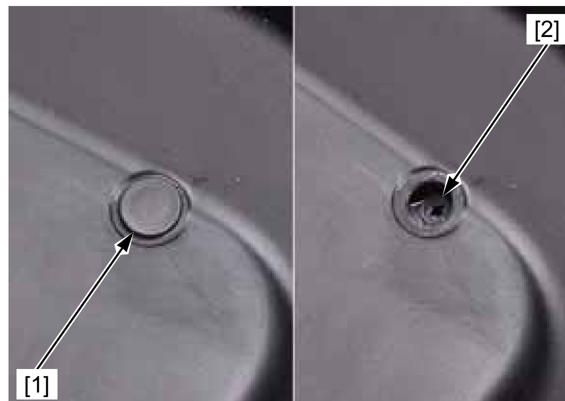
- Trước khi kiểm tra tốc độ cầm chừng thì kiểm tra các hạng mục dưới đây:
  – Đèn MIL không nhấp nháy
  – Tình trạng bu gi (trang 3-6)
  – Tình trạng lọc gió (trang 3-5)
- Kiểm tra và điều chỉnh tốc độ cầm chừng động cơ theo tiêu chuẩn sau khi đã thực hiện xong tất cả các hạng mục bảo dưỡng động cơ.
- Sử dụng đồng hồ đo tốc độ cầm chừng với thang đo tối thiểu 50 (vòng/phút) hoặc thấp hơn với độ chính xác thay đổi tối thiểu 50 (vòng/phút).

Khởi động động cơ và để nổ cầm chừng khoảng 20 phút.

Kiểm tra tốc độ cầm chừng động cơ.

TỐC ĐỘ CẦM CHỪNG: 1.700 ± 100 (vòng/phút)

Nếu cần điều chỉnh, mở yên xe và tháo nắp lỗ vít gió cầm chừng [1].
Vặn vít gió cầm chừng [2] để đạt được tốc độ cầm chừng quy định.



CHÚ Ý:
- Có thể điều chỉnh vít gió cầm chừng 1/4 vòng mỗi lần khi cần thay đổi tốc độ cầm chừng. Duy trì 10 giây hoặc hơn để xác nhận sau khi điều chỉnh tốc độ cầm chừng.
- Nếu tốc độ cầm chừng vẫn không theo tiêu chuẩn, lặp lại các bước ở trên.

ĐỘ MỞ TIÊU CHUẨN CỦA VÍT GIÓ CẦM CHỪNG:
1 -7/8 vòng ra khỏi vị trí tiếp xúc hoàn toàn

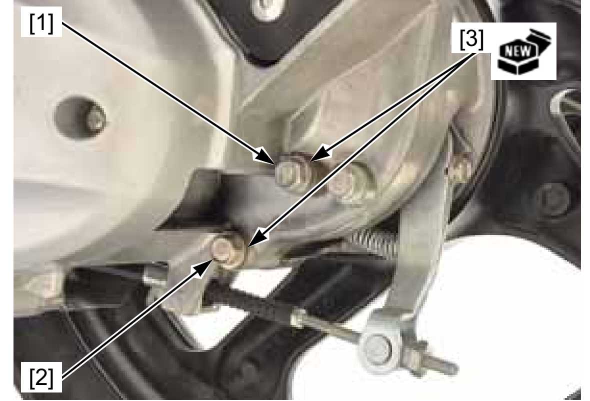
DẦU TRUYỀN ĐỘNG CUỐI KHUYẾN CÁO:
"Dầu máy Honda 4 kỳ" hoặc loại dầu tương đương.
Phân loại API: SG hoặc cao hơn
(ngoại trừ những loại dầu nhớt được dán nhãn bảo toàn năng lượng trên nhãn API)
Tiêu chuẩn JASO T 903: MB
Độ nhớt: SAE 10W-30

Ráp bu lông kiểm tra dầu vào với đệm kín mới và siết chặt nó theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 23 N·m

THAY DẦU

Đặt một xô đựng dầu xả phía dưới hộp giảm tốc cuối để xả dầu, sau đó tháo bu lông kiểm tra dầu [1], bu lông xả dầu [2] và đệm kín [3].



Xoay bánh sau từ từ và xả dầu.

Sau khi hoàn tất việc xả dầu, ráp bu lông xả nhớt vào với đệm kín mới và siết bu lông xả nhớt theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 23 N·m

Đổ dầu khuyến cáo vào hộp giảm tốc cuối cho đến vạch chuẩn (trang 3-13).

DUNG TÍCH DẦU TRUYỀN ĐỘNG CUỐI:
0,12 lít sau khi xả
0,14 lít sau khi rã máy

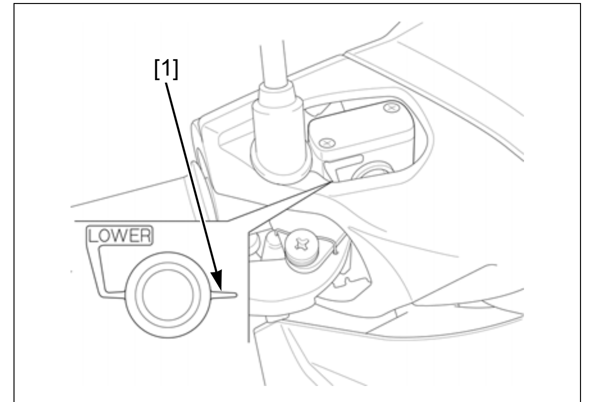
Ráp bu lông kiểm tra dầu vào với đệm kín mới và siết chặt nó theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 23 N·m

DẦU PHANH

CHÚ Ý:

- Dầu phanh tràn ra có thể phá hủy các chi tiết sơn, nhựa và cao su. Che phủ các chi tiết sơn, nhựa, cao su một cách cẩn thận khi tiến hành bảo dưỡng hệ thống phanh.
- Không trộn lẫn các loại dầu phanh khác nhau vì chúng không tương thích với nhau.
- Không để bụi bẩn bên ngoài lọt vào khi đang đổ dầu vào hộp chứa dầu phanh.
- Khi mực dầu phanh xuống thấp, kiểm tra mòn má phanh (trang 3-14). Mực dầu thấp có thể do má phanh mòn.
  Nếu má phanh bị mòn, pít tông ngàm phanh sẽ bị đẩy ra ngoài và khiến cho mức dầu trong bình chứa thấp. Nếu má phanh không mòn mà mực dầu xuống thấp, thì kiểm tra rò rỉ hệ thống (trang 3-14).



Dựng xe trên chống đứng.
Xoay tay lái về bên trái sao cho bình chứa nằm cân bằng và kiểm tra mức dầu phanh trong bình chứa phía trước qua mắt thủy tinh.

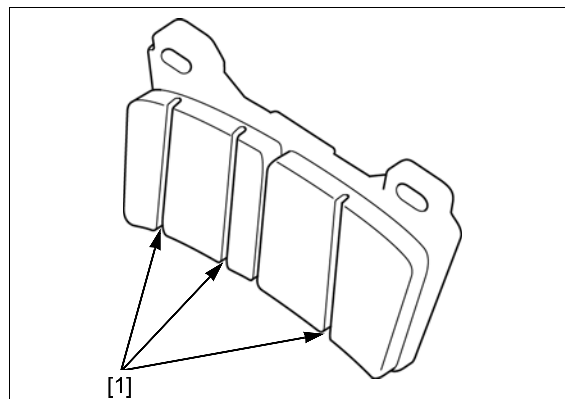
Khi mực dầu gần đến vạch "LOWER" [1], hãy kiểm tra độ mòn má phanh (trang 3-14).

MÒN MÁ PHANH/GUỐC PHANH

MÁ PHANH ĐĨA TRƯỚC

Kiểm tra độ mòn của má phanh.
Thay một cặp má phanh mới nếu một má phanh mòn tới rãnh giới hạn [1].

Thay thế má phanh (trang 19-9).

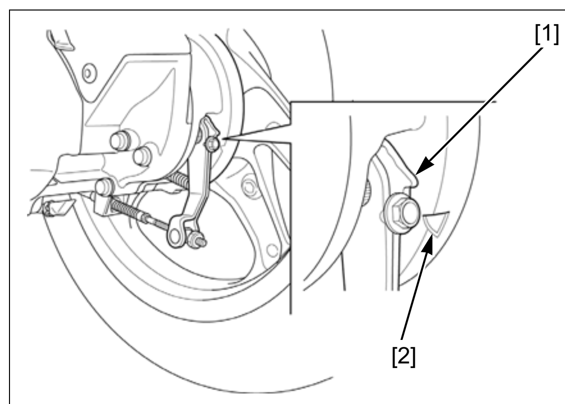


GUỐC PHANH SAU

Kiểm tra vị trí của chỉ thị độ mòn phanh [1] khi bóp hết tay phanh.

Nếu dấu chỉ thị mòn khớp với dấu "△" [2], kiểm tra trống phanh (trang 19-4).

Thay guốc phanh mới nếu đường kính trong trống phanh nằm trong giới hạn sửa chữa.



HỆ THỐNG PHANH

PHANH ĐĨA TRƯỚC

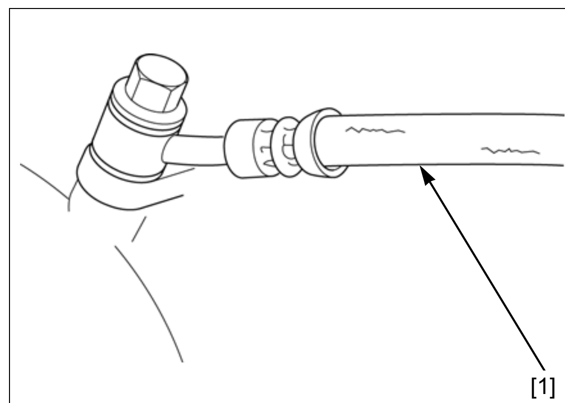
Bóp chặt tay phanh và kiểm tra không có khí lọt vào hệ thống.
Nếu bóp tay phanh cảm thấy mềm hoặc xốp, xả khi hệ thống phanh.

Quy trình xả khí (trang 19-7).

Tháo các chi tiết sau:

– Ốp trước (trang 2-4)
– Ốp trước tay lái (trang 2-5)

Kiểm tra các ống phanh [1] và các khớp nối xem có hư hỏng, bị nứt hay dấu hiệu rò rỉ nào không.
Siết lại những mối nối bị lỏng.
Thay thế ống phanh và các ống nối khi cần thiết.



Ráp theo trình tự sau:

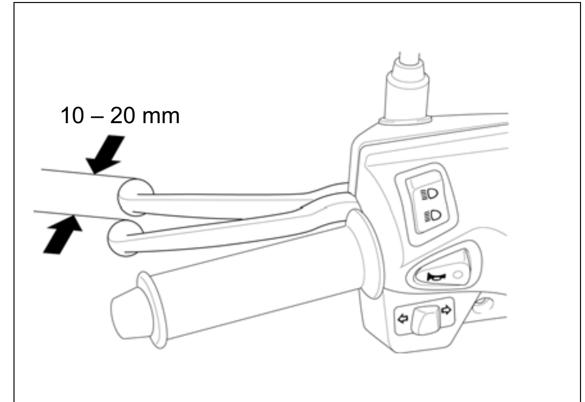
– Ốp trước (trang 2-4)
– Ốp trước tay lái (trang 2-5)

PHANH ĐÙM SAU

Kiểm tra dây phanh và tay phanh xem các mối nối có bị lỏng lẻo, bị rơ hay hư hỏng gì không.
Thay thế hoặc sửa chữa khi cần thiết.

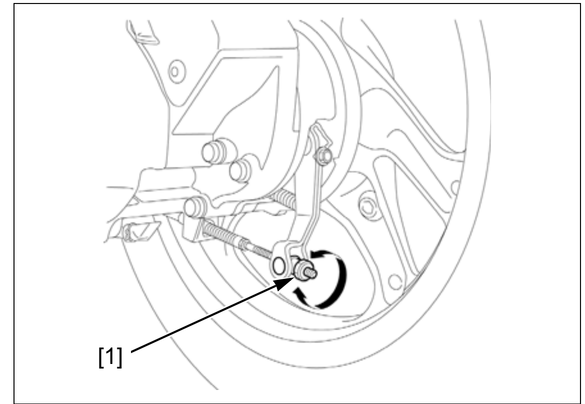
Đo hành trình tự do tay phanh sau tại đầu tay phanh.

HÀNH TRÌNH TỰ DO: 10 – 20 mm



Đảm bảo phần khuyến của ốc điều chỉnh vừa khít vào chốt nối.

Điều chỉnh hành trình tự do tay phanh sau bằng cách xoay ốc điều chỉnh cần phanh sau [1].



CBS

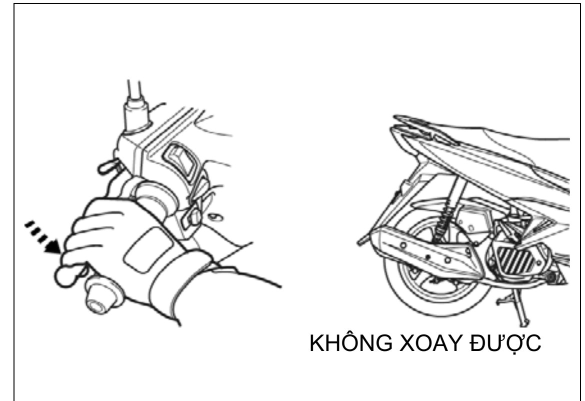
KIỂM TRA

Trước khi kiểm tra hệ thống, cần kiểm tra các bộ phận sau trước:

- Hệ thống phanh sau (trang 3-15)
- Hệ thống phanh trước (trang 3-14)

Dựng xe trên chống đứng.

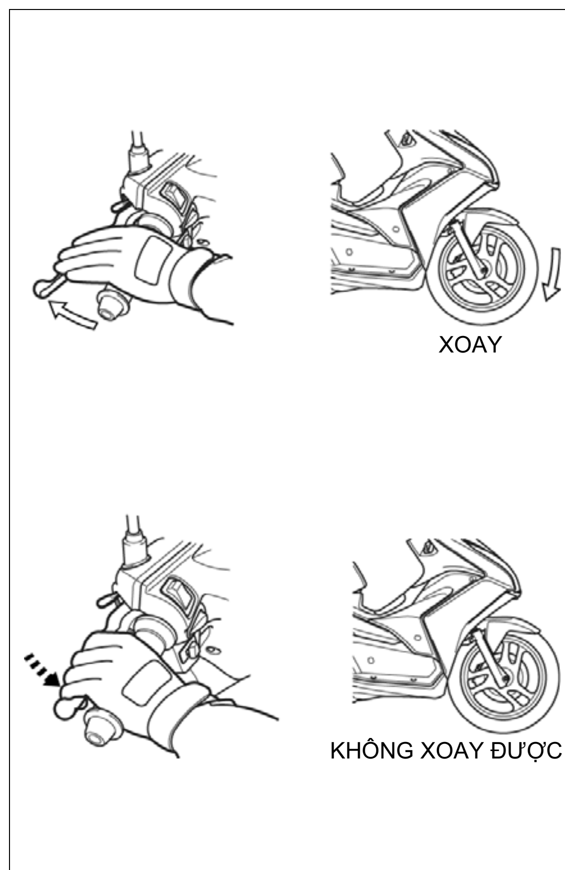
Bóp tay phanh sau.
Đảm bảo bánh sau không quay khi bóp tay phanh sau.



Nâng bánh xe trước khỏi mặt đất và quay bánh bằng tay.
Đảm bảo bánh trước phải quay đều.

Nâng bánh trước lên khỏi mặt đất và bóp mạnh tay phanh sau.
Đảm bảo bánh trước không quay khi bóp tay phanh sau.

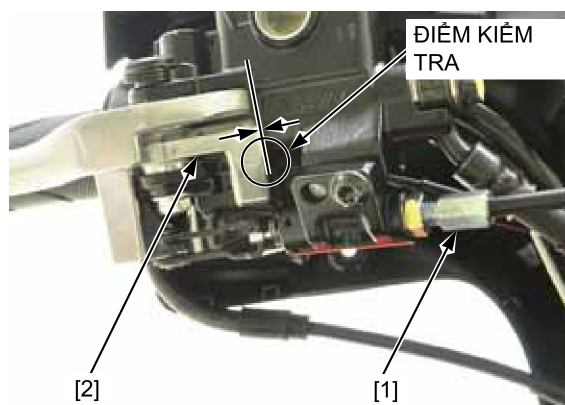
Nếu không bình thường, điều chỉnh CBS (trang 3-16).



ĐIỀU CHỈNH

Tháo ốp trước tay lái (trang 2-5).

Xoay ốc điều chỉnh [1] sao cho mặt góc của cần bẩy [2] tựa vào mặt góc của thân xy lanh chính.



Kiểm tra xem có khe hở giữa chốt cần bẩy [1] với rãnh khớp nối cần bẩy [2].

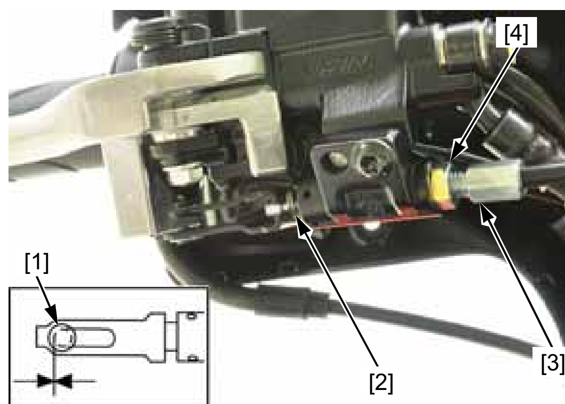
Nếu có khe hở, xoay ốc điều chỉnh [3] cho đến khi không còn khe hở giữa chốt cần bẩy và rãnh khớp nối.

Sau khi điều chỉnh xong, giữ bộ điều chỉnh và siết chặt ốc khoá [4] theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: **6,4 N·m**

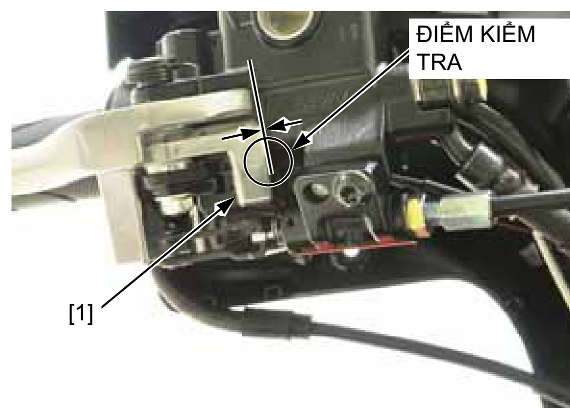
Sau khi siết đai ốc khóa, kiểm tra xem có khe hở giữa chốt cần bẩy với rãnh khớp nối cần bẩy.

Bóp tay phanh sau nhiều lần và kiểm tra khoảng cách có gì thay đổi không sau khi bóp phanh.



Kiểm tra lại xem mặt góc của cần bẩy [1] có tựa vào mặt góc của thân xy lanh chính hay không.

Điều chỉnh hành trình tự do tay phanh sau (trang 3-15). Ráp ốp trước tay lái (trang 2-5).



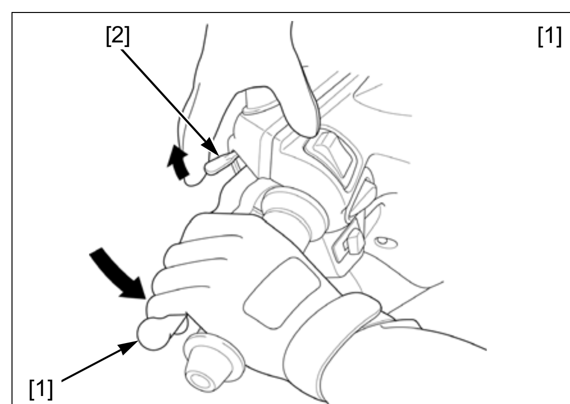
HOẠT ĐỘNG CỦA KHOÁ PHANH

CHÚ Ý:

Kiểm tra hoạt động của khoá phanh sau khi đã kiểm tra và điều chỉnh hành trình tự do của bàn đạp phanh sau (trang 3-15).

Bóp tay phanh sau [1] và khoá khoá phanh [2] lại bằng cách kéo cần khóa lên.

Kiểm tra sự khoá chặt của bánh sau.



CÔNG TẮC ĐÈN PHANH

CHÚ Ý:

Không thể điều chỉnh được công tắc đèn phanh trên tay phanh. Nếu đèn phanh không sáng đồng thời với khi bóp phanh thì nên thay công tắc đèn phanh hoặc thay các chi tiết hư hỏng của hệ thống.

Kiểm tra chắc chắn rằng đèn phanh sáng trước khi thực sự bóp phanh.

Kiểm tra công tắc đèn phanh (trang 21-14).

ĐỘ RỌI ĐÈN TRƯỚC

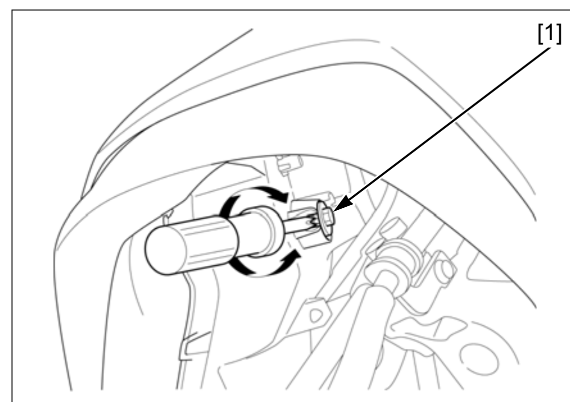
CHÚ Ý:

Điều chỉnh độ rọi đèn pha theo luật định của nước sở tại.

Dựng xe ở nơi bằng phẳng.

Điều chỉnh độ rọi đèn pha theo phương thẳng đứng bằng cách dùng tuốc nơ vít vặn vít điều chỉnh độ rọi [1].

Xoay theo chiều kim đồng hồ thì điểm rọi cao lên và xoay ngược chiều kim đồng hồ thì điểm rọi thấp xuống.

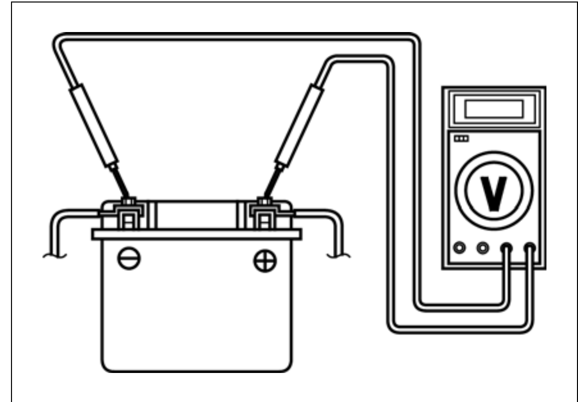


BÌNH ĐIỆN

KIỂM TRA ĐIỆN ÁP

Tháo ốp trên trước (trang 2-4).

Đo điện áp bình điện bằng đồng hồ đa năng có sẵn trên thị trường.



ĐIỆN ÁP (ở nhiệt độ 20 °C):
Sạc đầy: 13,0 – 13,2 V
Cần sạc: Dưới 12,4 V

Sau khi sạc bình điện, để ít nhất 30 phút thì đo điện áp bình điện vì kết quả đo sẽ không chính xác do điện áp bình điện dao động sau khi sạc.

Ráp ốp trên trước (trang 2-4).

KIỂM TRA BÌNH ĐIỆN

Tham khảo hướng dẫn để thích hợp với thiết bị kiểm tra bình điện.

DỤNG CỤ:
Máy kiểm tra bình điện: BM-210, BATTERY MATE hoặc loại tương đương

MÒN GUỐC LY HỢP

Tháo bộ ly hợp (trang 2-15).

Kiểm tra guốc ly hợp [1] xem có bị mòn bất thường không.
Đo độ dày của mỗi guốc ly hợp.



GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 2,0 mm

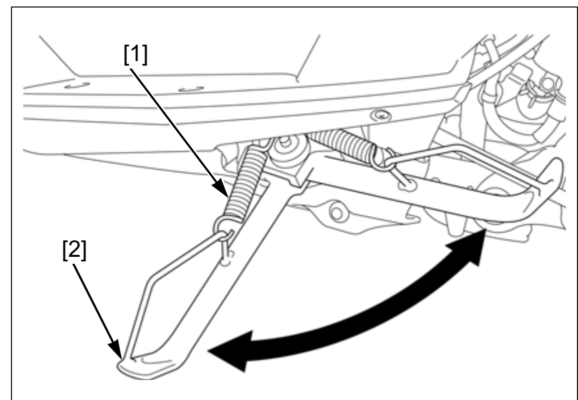
Thay thế guốc ly hợp nếu chúng nhỏ hơn giới hạn sửa chữa (trang 2-15).

Ráp bộ ly hợp (trang 2-15).

CHÂN CHỐNG NGHIÊNG

Dựng xe trên chống đứng.

Kiểm tra lò xo chân chống nghiêng [1] xem có bị lỏng hoặc mất tính đàn hồi không.



Kiểm tra chân chống nghiêng [2] xem có dịch chuyển tự do không và bôi trơn trục chân trống cạnh nếu cần thiết.

Kiểm tra hệ thống ngắt điện bằng chống nghiêng:

– Kéo chống nghiêng lên.
– Khởi động động cơ và đạp chân phanh sau.
– Hạ chống nghiêng xuống.
– Công tắc chống nghiêng hoạt động bình thường nếu động cơ tắt.

Nếu có vấn đề gì nên kiểm tra công tắc chống nghiêng (trang 6-12).

GIẢM XÓC

TRƯỚC

Các chi tiết lỏng, mòn hoặc hư hỏng có thể ảnh hưởng tới sự ổn định và điều khiển xe.

Kiểm tra hoạt động của giảm xóc trước bằng cách bóp phanh trước và nhún giảm xóc trước lên xuống vài lần. Kiểm tra toàn bộ hệ thống xem có dấu hiệu rò rỉ, hỏng hóc hoặc lỏng ốc hay không.

Thay thế các chi tiết hỏng không thể sửa chữa được.

Siết tất cả các ốc và bu lông.

Để bảo dưỡng giảm xóc (trang 17-8).

SAU

Kiểm tra hoạt động của giảm xóc bằng cách nén chúng vài lần.

Kiểm tra toàn bộ giảm xóc sau xem có dấu hiệu rò rỉ, hư hỏng hoặc lỏng các ốc, vít.

Thay thế các chi tiết hỏng không thể sửa chữa được.

Siết tất cả các ốc và bu lông.

Bảo dưỡng giảm xóc sau (trang 18-6).

Dựng xe cẩn thận và nâng bánh sau lên khỏi mặt đất.

Kiểm tra độ mòn của bạc bắt động cơ bằng cách cầm động cơ và cố gắng lắc nó về hai phía.

Sửa chữa bạc bắt động cơ (trang 14-6).

ỐC, BU LÔNG, ỐC KHÓA

Kiểm tra chắc chắn rằng tất cả các bu lông đai ốc đã được siết theo đúng lực siết quy định (trang 1-9).
Kiểm tra chắc chắn rằng tất cả chốt chẻ, đai an toàn, kẹp ống và giá dây đã nằm đúng vị trí và lắp chặt.

LỐP/BÁNH XE

Dựng xe trên chống đứng.

Đảm bảo giảm xóc trước không dịch chuyển, nâng bánh trước lên và kiểm tra hoạt động.
Kiểm tra mòn vòng bi bánh trước bằng cách cầm bánh trước và cố gắng lắc nó về hai phía.
Thay thế vòng bi bánh trước nếu thấy hiện tượng lỏng.

Quay bánh xe và kiểm tra xem có quay êm và không có tiếng ồn bất thường.

Nếu nghi ngờ có vấn đề gì bất thường, kiểm tra vòng bi bánh trước (trang 17-4).

Dựng xe cẩn thẩn và nâng bánh sau lên.

Kiểm tra mòn vòng bi trục bánh răng cuối bằng cách cầm bánh sau và cố gắng lắc nó sang hai bên.

Thay thế vòng bi trục bánh răng cuối cùng nếu thấy có hiện tượng lỏng.

Quay bánh xe và kiểm tra xem có quay êm và không có tiếng ồn bất thường.

Nếu nghi ngờ có vấn đề gì bất thường, kiểm tra giảm tốc cuối (trang 15-4)

Kiểm tra áp suất lốp bằng đồng hồ đo áp suất khi lốp nguội.

ÁP SUẤT LỐP KHUYẾN CÁO:
Chỉ có người lái:
TRƯỚC: 200 kPa
SAU: 225 kPa
Người điều khiển và người ngồi sau
TRƯỚC: 200 kPa
SAU: 225 kPa

Kiểm tra lốp xem có bị cắt, cán đinh hay hư hỏng khác không.
Kiểm tra lốp trước và sau xem có đúng chủng loại không.

NHÃN HIỆU VÀ KÍCH CỠ LỐP XE:

		TRƯỚC	SAU
Kích cỡ lốp xe		80/90-14M/C 40P	90/90-14M/C 46P
Nhãn hiệu lốp	IRC	NF66	NR83
	CST	C-6167H	C-6167L

Kiểm tra chiều sâu gai lốp tại tâm lốp.
Thay thế lốp xe nếu chiều sâu gai lốp đến giới hạn mòn sau.

CHIỀU SÂU TỐI THIỂU CỦA GAI LỐP:
TRƯỚC/ SAU: Đến dấu chỉ thị

VÒNG BI ĐẦU CỔ LÁI

CHÚ Ý:

Đảm bảo cáp điều khiển không cản trở việc xoay tay lái.

Dựng xe bằng chống đứng và nâng bánh trước khỏi mặt đất.

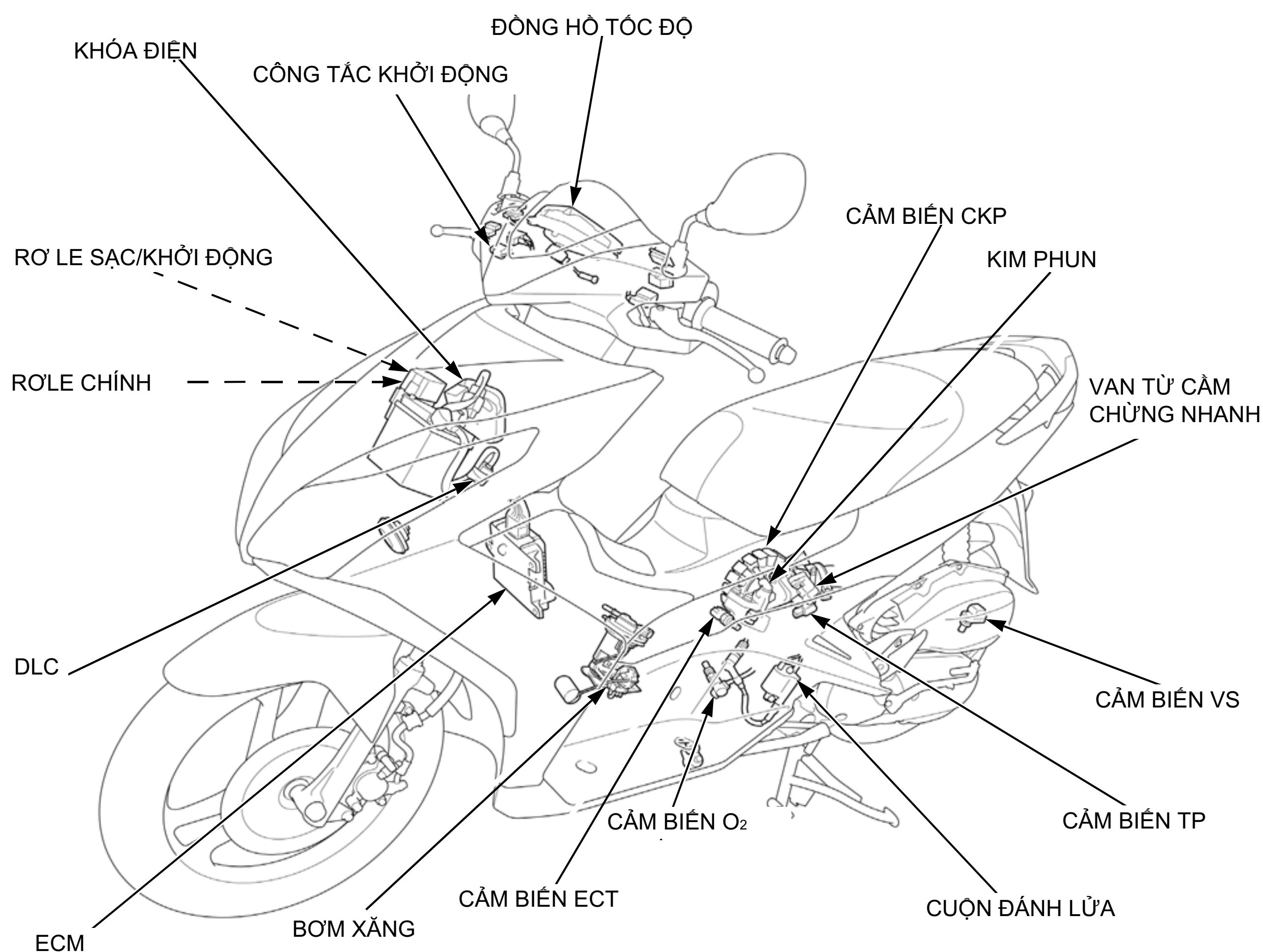
Kiểm tra tay lái xem có di chuyển tự do về 2 phía hay không. Nếu tay lái quay không đều hoặc kẹt cứng thì kiểm tra vòng bi đầu cổ lái (trang 17-19).

Giữ xe và kiểm tra vòng bi đầu cổ lái xem có mòn hay không bằng cách lắc giảm xóc về hai phía.

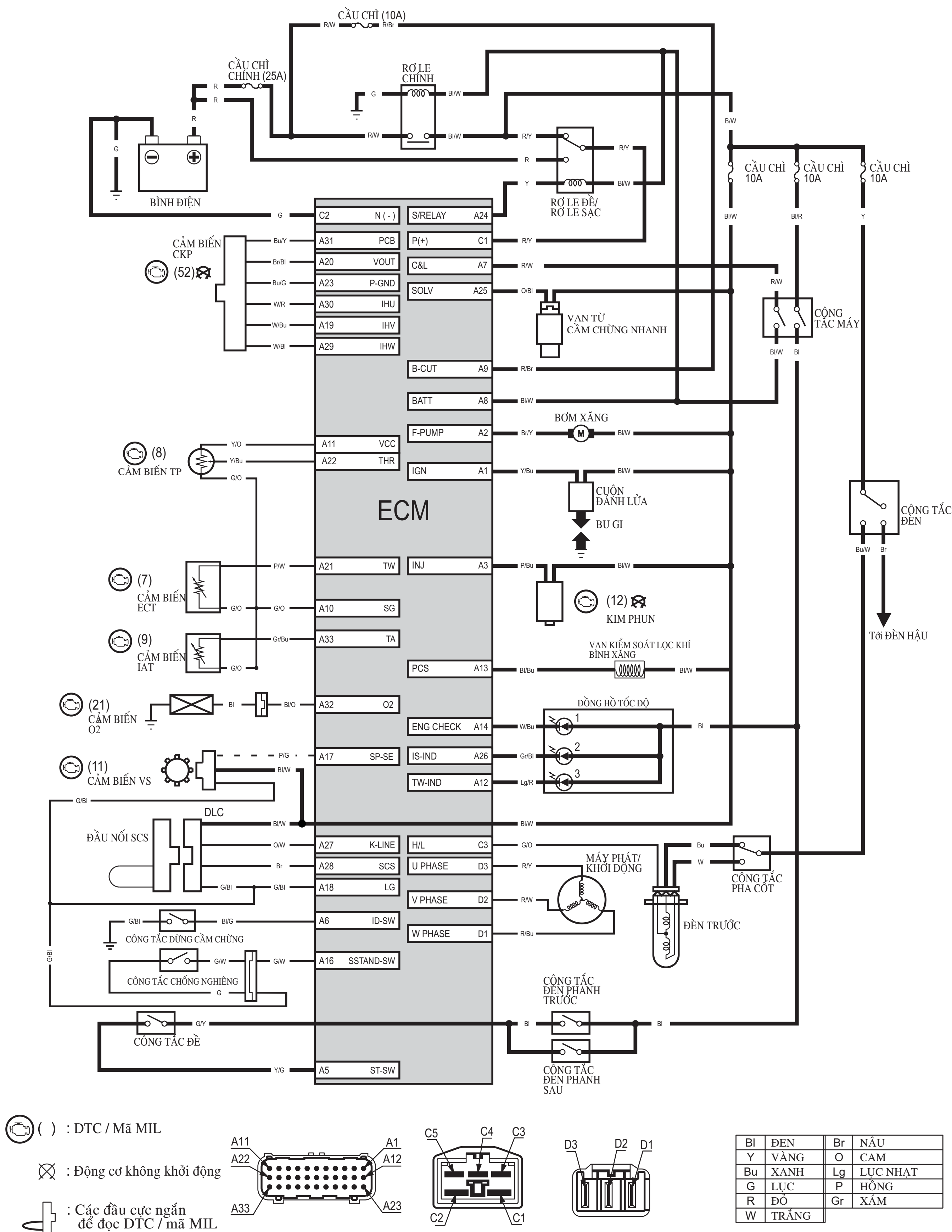
Nếu cổ lái không di chuyển theo phương thẳng đứng thì kiểm tra vòng bi đầu cổ lái (trang 17-19).

4. HỆ THỐNG PGM-FI

VỊ TRÍ HỆ THỐNG PGM-FI



SƠ ĐỒ HỆ THỐNG PGM-FI



Bl	ĐEN	Br	NÂU
Y	VÀNG	O	CAM
Bu	XANH	Lg	LỤC NHẠT
G	LỤC	P	HỒNG
R	ĐỎ	Gr	XÁM
W	TRẮNG		

THÔNG TIN BẢO DƯỠNG CHUNG

- Hỏng hệ thống PGM-FI thường do đầu nối tiếp xúc kém hoặc mòn đầu nối. Kiểm tra các mối nối trước khi xử lý.
- Khi tháo rã các chi tiết của hệ thống PGM-FI thì cần chú ý vị trí của các phớt O. Thay mới nó mỗi khi tháo các chi tiết này ra.
- Sử dụng máy kiểm tra số để kiểm tra hệ thống PGM-FI.

TÌM KIẾM TRIỆU CHỨNG HƯ HỎNG

Khi xe gặp một trong các triệu chứng dưới đây, kiểm tra đèn MIL nhấp nháy, tham khảo bảng mã DTC (trang 4-7) và bắt đầu quy trình tìm kiếm hư hỏng. Nếu không có DTC/MIL nhấp nháy lưu trong bộ nhớ ECM, thực hiện quy trình chẩn đoán triệu chứng được liệt kê dưới đây cho đến khi tìm ra nguyên nhân.

Triệu chứng	Quy trình chẩn đoán	Kiểm tra
Khởi động nhưng động cơ không nổ (Không có DTC và đèn MIL không nhấp nháy)	1. Thiết lập lại ECM (trang 4-23). 2. Kiểm tra tình trạng bu gi (trang 3-7). 3. Kiểm tra hệ thống đánh lửa (trang 5-5). 4. Kiểm tra áp suất nén xy lanh (trang 10-4). 5. Kiểm tra vít/cửa vít gió cầm chừng (trang 7-14). 6. Kiểm tra van từ cầm chừng nhanh (trang 4-17). 7. Kiểm tra hệ thống cấp nhiên liệu (trang 3-3).	• Không có xăng vào kim phun – Tắc lọc xăng – Tắc lỗ thông hơi nắp bình xăng – Kẹt hoặc tắc đường ống dẫn xăng – Hỏng bơm xăng – Hỏng mạch bơm xăng • Rò rỉ khí nạp • Xăng bị bẩn hoặc hỏng • Hỏng kim phun
Khởi động nhưng động cơ không nổ (Không có tiếng bơm xăng hoạt động khi bật khóa điện ON)	1. Hỏng mạch mát/nguồn ECM (trang 4-20). 2. Kiểm tra hệ thống cấp nhiên liệu (trang 3-3).	• Hỏng cầu chì chính 25 A • Hỏng cầu chì phụ 10 A (IGN,INJ)
Chết máy, khó khởi động, tốc độ cầm chừng không ổn định	1. Thiết lập lại ECM (trang 4-23). 2. Kiểm tra tốc độ cầm chừng động cơ (trang 3-10). 3. Kiểm tra vít/cửa vít gió cầm chừng (trang 7-14). 4. Kiểm tra van từ cầm chừng nhanh (trang 4-17). 5. Kiểm tra hệ thống cấp nhiên liệu (trang 3-3). 6. Kiểm tra hệ thống sạc của bình điện (trang 20-5). 7. Kiểm tra hệ thống đánh lửa (trang 5-5).	• Tắc ống dẫn xăng • Tắc lỗ thông hơi nắp bình xăng • Xăng bị bẩn hoặc hỏng • Rò rỉ khí nạp
Nổ sớm hoặc không nổ khi tăng tốc	Kiểm tra hệ thống đánh lửa (trang 5-5).	
Vận hành kém và hao xăng	1. Kiểm tra hệ thống cấp nhiên liệu (trang 3-3). 2. Kiểm tra tấm lọc gió (trang 3-5). 3. Kiểm tra hệ thống đánh lửa (trang 5-5).	• Kẹt hoặc tắc đường ống dẫn xăng • Hỏng bộ điều áp trong bơm xăng • Hỏng kim phun
Tốc độ cầm chừng động cơ thấp hơn tiêu chuẩn	1. Kiểm tra tốc độ cầm chừng động cơ (trang 3-10). 2. Kiểm tra vít/cửa vít gió cầm chừng (trang 7-14). 3. Kiểm tra hệ thống đánh lửa (trang 5-5). 4. Kiểm tra hệ thống cấp nhiên liệu (trang 3-3).	

Triệu chứng	Quy trình chẩn đoán	Kiểm tra
Tốc độ cầm chừng động cơ cao hơn tiêu chuẩn	1. Kiểm tra tốc độ cầm chừng động cơ (trang 3-10). 2. Kiểm tra vít/cửa vít gió cầm chừng (trang 7-14). 3. Kiểm tra hệ thống đánh lửa (trang 5-5). 4. Kiểm tra hành trình tự do và vận hành tay ga(trang 3-4). 5. Kiểm tra tấm lọc gió (trang 3-5). 6. Kiểm tra van từ cầm chừng nhanh (trang 4-17).	• Rò rỉ khí nạp • Vấn đề về đầu quy lát
MIL sáng hoặc không sáng với bất kỳ hiện tượng nào (Động cơ hoạt động bình thường)	Kiểm tra mạch MIL (trang 4-16).	
MIL luôn sáng "ON" (Động cơ hoạt động bình thường và không cài đặt DTC)	1. Kiểm tra mạch MIL (trang 4-16). 2. Kiểm tra mạch DLC (trang 4-17).	

THÔNG TIN TÌM KIẾM HƯ HỎNG PGM-FI

TÌM KIẾM HƯ HỎNG CHUNG

Sự cố không liên tục

Cụm từ "sự cố không liên tục" có nghĩa là hệ thống có thể có lỗi, nhưng nó vẫn kiểm tra là OK ở hiện tại. Nếu MIL không sáng, kiểm tra tiếp xúc hoặc lỏng tất cả các đầu nối có liên quan tới mạch tìm kiếm hư hỏng. Nếu MIL sáng nhưng sau đó tắt thì nguyên nhân chính có thể là do không liên tục.

Hở và đoản mạch

"Hở mạch" và "đoản mạch” là hai thuật ngữ điện chuyên dùng. Hở mạch là đứt ở dây hoặc tại mối nối. Còn đoản tức là dây bị nối ra mát hoặc chập vào dây khác. Đối với điện tử giản đơn thì điều này nghĩa là một bộ phận nào đó không hoạt động. Đối với ECM, có thể hiểu là một bộ phận nào đó làm việc nhưng không đúng chức năng.

Nếu đèn MIL sáng

Tham khảo DỮ LIỆU DTC (trang 4-6).

Nếu đèn MIL không sáng

Nếu đèn MIL không sáng nhưng có vấn đề về vận hành thì tham khảo TÌM KIẾM TRIỆU CHỨNG HƯ HỎNG (trang 4-4).

MÔ TẢ HỆ THỐNG

HỆ THỐNG TỰ CHẨN ĐOÁN

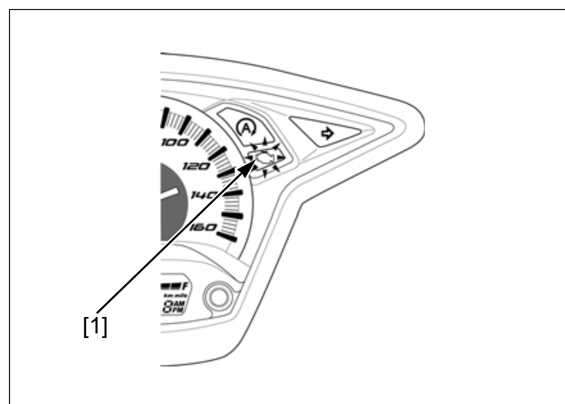
Hê thống PGM-FI được trang bị hệ thống tự chẩn đoán. Khi có bất thường xảy ra với hệ thống, ECM bật đèn MIL và lưu giữ DTC trong bộ nhớ có thể xóa được của nó.

CHỨC NĂNG DỰ PHÒNG AN TOÀN

Hệ thống PGM-FI được trang bị chức năng dự phòng an toàn để đảm bảo khả năng chạy tối thiểu ngay cả khi có sự cố trong hệ thống. Khi có bất thường được phát hiện bởi chức năng tự chẩn đoán thì khả năng chạy vẫn được duy trì theo giá trị được lập trình sẵn trong biểu đồ chương trình mô phỏng. Khi phát hiện có vấn đề bất thường ở kim phun, chức năng dự phòng an toàn tắt động cơ để bảo vệ động cơ.

Các dạng nhấp nháy của đèn MIL

- DTC có thể được đọc từ bộ nhớ ECM bằng dạng nhấp nháy của MIL [1].
- Đèn MIL sẽ nháy khi ECM phát hiện có vấn đề ở hiện tại khi khóa điện bật ON (ngoại trừ MIL nhấp nháy mã 52: cảm biến CKP). Đèn MIL sẽ sáng khi tốc độ động cơ vượt quá 2200 vòng/phút.
- Động cơ phải được khởi động để phát hiện lỗi MIL 52 nháy (cảm biến CKP), vì ECM chỉ có thể phát hiện hư hỏng ở cảm biến CKP khi động cơ khởi động.
- Đèn MIL có 2 loại nhấp nháy, nhấp nháy dài và nhấp nháy ngắn. Nhấp nháy dài kéo dài 1,3 giây, nhấp nháy ngắn kéo dài 0,3 giây. Một nháy dài tương đương với 10 nháy ngắn. Ví dụ, khi 5 nhấp nháy ngắn theo sau 2 nhấp nháy dài, đèn MIL sẽ có 25 lần nhấp nháy (2 nhấp nháy dài = 20 nhấp nháy ngắn, cộng với 5 nhấp nháy ngắn).
- Khi ECM lưu giữ nhiều hơn 1 DTC, đèn MIL sẽ hiển thị bằng cách nhấp nháy theo thứ tự từ số thấp nhất đến cao nhất.



Kiểm tra đèn MIL

Khi khóa điện ON, đèn MIL sẽ sáng vài giây, sau đó tắt. Nếu đèn MIL không sáng, tìm kiếm hư hỏng mạch MIL (trang 4-16).

DTC HIỆN TẠI/ DTC LƯU TRỮ

DTC được phát hiện theo 2 cách tùy thuộc vào trạng thái hư hỏng.

- Trường hợp ECM phát hiện có vấn đề ở hiện tại, đèn MIL sẽ sáng và bắt đầu nháp nháy theo DTC của nó. Có thể đọc được dạng nhấp nháy MIL theo DTC hiện tại.
- Trường hợp ECM không phát hiện ra bất kỳ vấn đề nào ở hiện tại nhưng có vấn đề lưu trong bộ nhớ thì MIL sẽ không sáng và không nhấp nháy. Nếu cần tìm kiếm vấn đề ở quá khứ, đọc DTC lưu trữ theo quy trình đọc DTC sau đây (trang 4-6).

QUY TRÌNH ĐỌC DTC

Dựng xe trên chống đứng.
Bật khóa điện ON và kiểm tra đèn MIL.

CHÚ Ý:

Khi bật khóa điện ON khoảng 10 giây và kiểm tra đèn MIL, đèn MIL sẽ sáng vài giây rồi tắt.

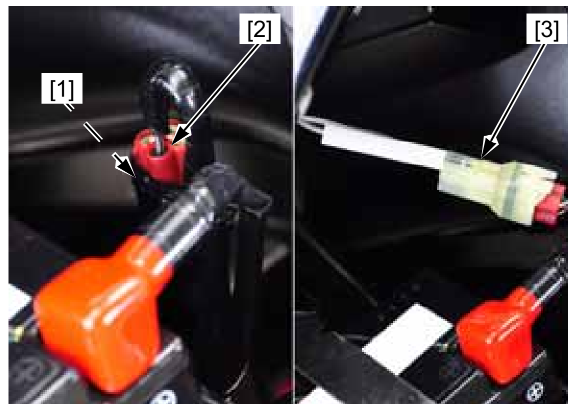
CHÚ Ý:

MIL 52 nháy (cảm biến CKP) được phát hiện chỉ khi động cơ khởi động.

Nếu đèn MIL sáng hoặc nhấp nháy, đọc DTC, dữ liệu lưu trữ và làm theo bảng hướng dẫn tìm kiếm hư hỏng (trang 4-7).

Để đọc DTC với đèn MIL nhấp nháy, tham khảo quy trình sau đây.

Đọc DTC bằng MIL



1. Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
   Tháo mặt nạ trước (trang 2-4).

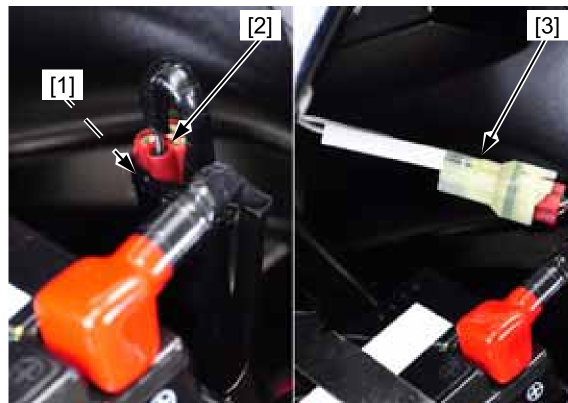
   Ngắt đầu nối [1] ra khỏi DLC [2].
2. Ngắn các cực DLC sử dụng dụng cụ đặc biệt.

   DỤNG CỤ:
   Đầu nối SCS [3] **070PZ-ZY30100**

   NỐI: **Nâu – Lục/Đen**
3. Vặn khóa điện ON, đọc và ghi lại số lần MIL nhấp nháy và tham khảo bảng mã DTC (trang 4-7).

CHÚ Ý:
- Nếu ECM có bất kỳ DTC nào trong bộ nhớ, đèn MIL sẽ bắt đầu nháy.

XÓA DTC



1. Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
   Tháo mặt nạ trước (trang 2-4).

   Ngắt đầu nối [1] ra khỏi DLC [2].
2. Ngắn các cực DLC sử dụng dụng cụ đặc biệt.

   DỤNG CỤ:
   Đầu nối SCS [3] **070PZ-ZY30100**

   NỐI: **Nâu – Lục/Đen**
3. Bật khóa điện ON
4. Tháo dụng cụ đặc biệt ra khỏi DLC.

- Đèn MIL sẽ sáng khoảng 5 giây. Trong khi đèn MIL sáng, ngắn các cực DLC một lần nữa bằng dụng cụ đặc biệt. Nếu đèn MIL tắt và bắt đầu nhấp nháy có nghĩa là bộ nhớ tự chẩn đoán đã được xóa.

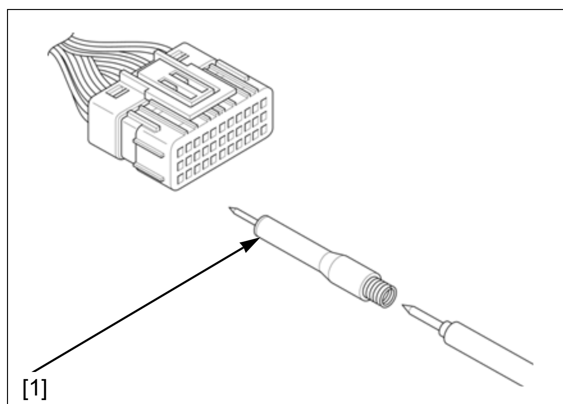
CHÚ Ý:
- DLC phải gián đoạn khi đèn MIL sáng. Nếu DLC không gián đoạn thì đèn MIL sẽ không nháy.
- Chú ý không thể xóa bộ nhớ tự chẩn đoán nếu khóa điện tắt OFF trước khi đèn MIL bắt đầu nhấp nháy.

KIỂM TRA MẠCH

KIỂM TRA TẠI ĐẦU NỐI ECM

- Luôn làm sạch xung quanh và không để bụi bẩn lọt vào đầu nối 33P ECM trước khi tháo nó ra.
- Hỏng hệ thống PGM-FI thường do đầu nối tiếp xúc kém hoặc mòn đầu nối. Kiểm tra các mối nối trước khi xử lý.
- Khi kiểm tra tại cực đầu nối 33P ECM (Đen) (bên bó dây), luôn sử dụng đầu dò kiểm tra [1]. Cho đầu dò kiểm tra vào cực đầu nối, sau đó gắn đầu dò đồng hồ với đầu dò kiểm tra.

DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110



BẢNG HƯỚNG DẪN DTC

MIL nhấp nháy	Sự cố	Chức năng dự phòng triệu chứng/hư hỏng	Tham khảo
7	Lỗi cảm biến ECT • Đầu nối cảm biến ECT lỏng hoặc tiếp xúc kém • Lỗi mạch cảm biến ECT	• Khó khởi động ở nhiệt độ thấp • Giá trị mặc định: 80°C	4-10
8	Lỗi cảm biến TP • Đầu nối cảm biến TP lỏng hoặc tiếp xúc kém • Lỗi mạch cảm biến TP	• Động cơ vận hành kém khi tăng ga • Giá trị mặc định: 0°C	4-9
9	Lỗi cảm biến IAT • Đầu nối cảm biến IAT lỏng hoặc tiếp xúc kém • Lỗi mạch cảm biến IAT	• Động cơ hoạt động bình thường • Giá trị mặc định: 35°C	4-10
11	Hỏng cảm biến VS • Lỏng hoặc tiếp xúc kém đầu nối cảm biến VS • Hỏng cảm biến VS hoặc mạch của nó	• Động cơ hoạt động bình thường • Hệ thống ngắt cầm chừng không hoạt động	4-12
12	Lỗi kim phun • Đầu nối kim phun lỏng hoặc tiếp xúc kém • Lỗi mạch kim phun	• Động cơ không khởi động • Ngắt kim phun, bơm xăng và cuộn đánh lửa	4-13
21	Hỏng cảm biến O_2 • Đầu nối cảm biến O2 lỏng hoặc tiếp xúc kém • Hỏng cảm biến O_2 hoặc mạch của nó	• Động cơ hoạt động bình thường	4-14
33	Hỏng ECM EEPROM	• Chết máy, khó khởi động, tốc độ cầm chừng không ổn định	4-20
52	Hỏng cảm biến CKP • Lỏng hoặc tiếp xúc kém đầu nối cảm biến CKP • Hỏng cảm biến CKP hoặc mạch của nó	• Động cơ không khởi động	4-15

TÌM KIẾM HƯ HỎNG MIL

MIL NHẤP NHÁY 7 LẦN (CẢM BIẾN ECT)

CHÚ Ý:

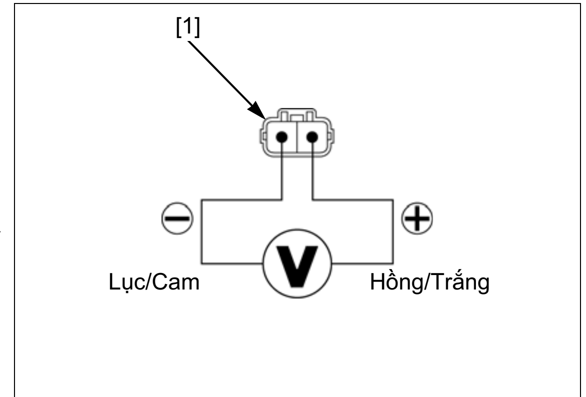
Trước khi bắt đầu kiểm tra, phải kiểm tra xem có bị lỏng và tiếp xúc kém ở đầu nối (Đen) 2P cảm biến ECT và đầu nối (Đen) 33P ECM sau đó kiểm tra xem đèn MIL có nhấp nháy hay không.

1. Kiểm tra điện áp vào cảm biến ECT

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối 2P (Đen) [1] cảm biến ECT.

Bật khóa điện ON
Đo điện áp tại đầu nối 2P (đen) cảm biến ECT bên bó dây.

NỐI: **Hồng/Trắng (+) - Lục/Cam (–)**
TIÊU CHUẨN: **4,75 – 5,25 V**



Điện áp có nằm trong khoảng 4,75 – 5,25 V không?

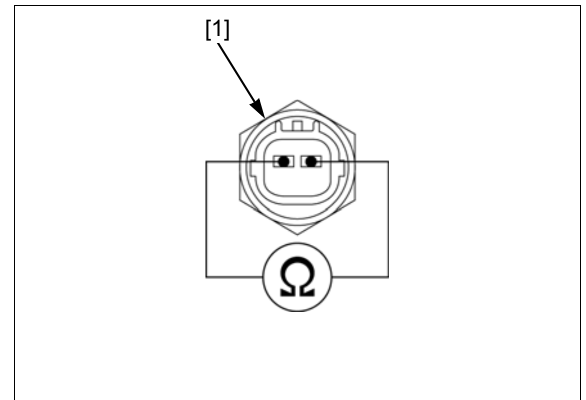
CÓ – TỚI BƯỚC 2

KHÔNG–TỚI BƯỚC 3

2. Kiểm tra điện trở cảm biến ECT

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Đo điện trở tại các cực cảm biến ECT [1].

TIÊU CHUẨN: **2,5 – 2,8 kΩ (20°C)**
(Các cực bên cảm biến)



Điện trở có nằm trong khoảng 2,5 - 2,8 kΩ (20°C) không?

CÓ – Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại.

KHÔNG–Hỏng cảm biến ECT

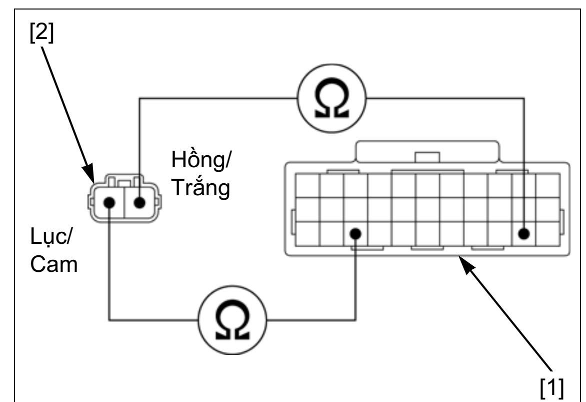
3. Kiểm tra mạch cảm biến ECT

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM [1].

Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 2P (Đen) cảm biến ECT [2] và đầu nối 33P ECM cạnh bó dây.

DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra **07ZAJ-RDJA110**

NỐI: **Hồng/Trắng- Hồng/Trắng**
Lục/Cam - Lục/Cam



Có thông mạch không?

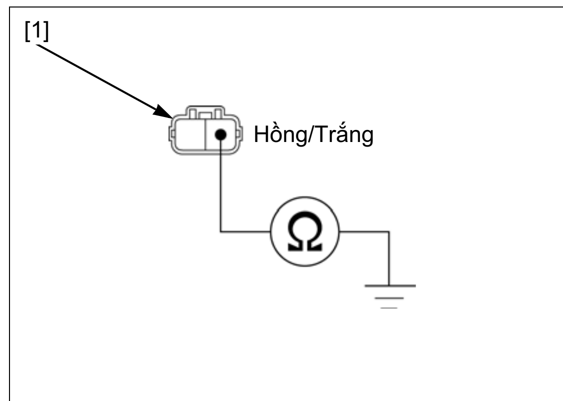
CÓ – TỚI BƯỚC 4

KHÔNG–
- Đứt mạch dây Hồng/Trắng
- Đứt mạch dây Lục/Cam

4. **Kiểm tra ngắn mạch điện áp ra cảm biến ECT**

Kiểm tra không thông mạch giữa đầu nối 2P(đen) cảm biến ECT [1] bên bó dây và mát.

NỐI: Hồng/Trắng – Mát



Có thông mạch không?

CÓ – Chập mạch dây Hồng/Trắng.

KHÔNG–Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại.

MIL NHẤP NHÁY 8 LẦN (CẢM BIẾN TP)

CHÚ Ý:

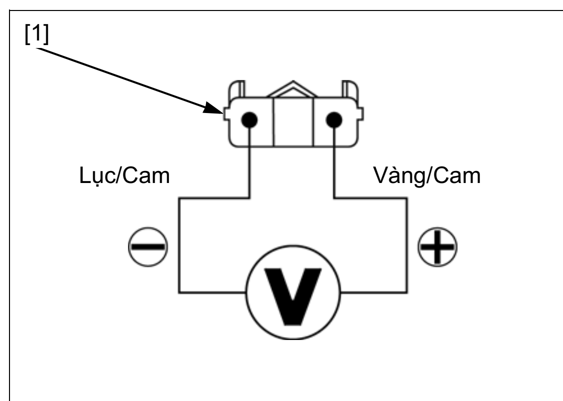
- Trước khi bắt đầu kiểm tra, phải kiểm tra xem có bị lỏng và tiếp xúc kém ở đầu nối (Đen) 3P cảm biến TP và đầu nối (Đen) 33P ECM sau đó kiểm tra xem đèn MIL có nhấp nháy hay không.
- Thực hiện cài đặt lại cảm biến TP/ quy trình tạo ECM nếu thay mới thân bướm ga (trang 4-21).

1. **Kiểm tra điện áp vào nguồn cảm biến TP**

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối 3P cảm biến TP [1].

Bật khóa điện ON
Đo điện áp tại đầu nối 2P cảm biến ECT bên bó dây.

NỐI:
Vàng/Cam (+) - Lục/Cam (-)
TIÊU CHUẨN: 4,75 – 5,25 V



Điện áp có nằm trong khoảng 4,75 – 5,25 V không?

CÓ – TỚI BƯỚC 3

KHÔNG–TỚI BƯỚC 2

2. **Kiểm tra mạch cảm biến TP**

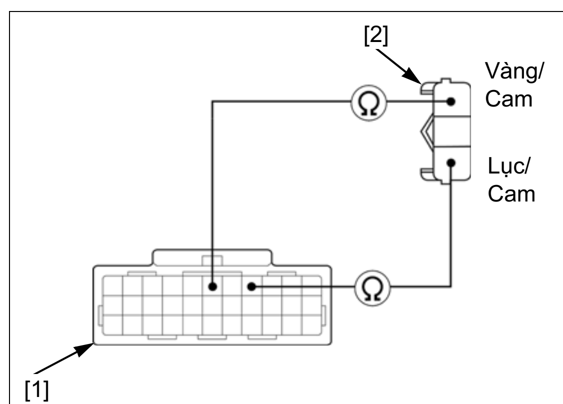
Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM [1].

Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 3P (Đen) cảm biến TP [2] và đầu nối 33P ECM cạnh bó dây.

DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI:
Vàng/Cam - Vàng/Cam
Lục/Cam - Lục/Cam
TIÊU CHUẨN: Thông



Có thông mạch không?

CÓ – Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại.

KHÔNG–
- Hở mạch dây Vàng/Cam
- Hở mạch dây Lục/Cam

3. Kiểm tra cảm biến TP

Kiểm tra thông mạch giữa các cực sau đây bên đầu nối 3P cảm biến TP [1].

NỐI: A – C
TIÊU CHUẨN: Thông (khoảng 5 kΩ)

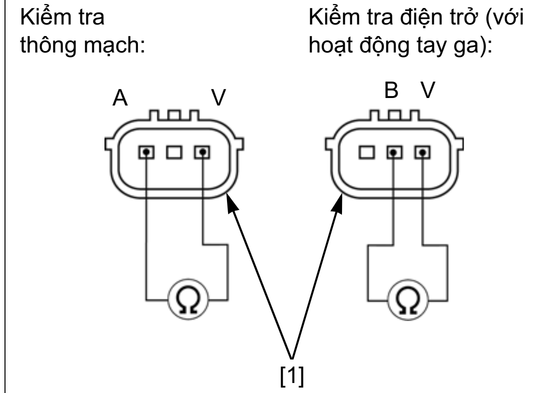
Kiểm tra điện trở thay đổi giữa các cực cùng với hoạt động họng ga.

NỐI: B - C

Những kiểm tra trên có bình thường không?

CÓ – TỚI BƯỚC 4

KHÔNG–Thay bộ họng ga mới và kiểm tra lại. (Hỏng cảm biến TP)



4. Kiểm tra mạch đường tín hiệu cảm biến TP

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM [1].
Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối (Đen) 3P cảm biến TP [2] và đầu nối (Đen) 33P ECM bên dây.
Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 3P cảm biến TP và mát.

DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

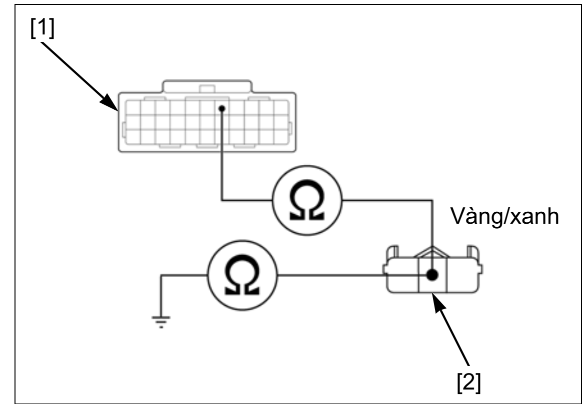
NỐI: Vàng/xanh - Vàng/xanh
TIÊU CHUẨN: Thông

NỐI: Vàng/Xanh – Mát
TIÊU CHUẨN: Không thông

Những kiểm tra trên có bình thường không?

CÓ – Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại.

KHÔNG–
- Hở mạch dây Vàng/xanh
- Ngắn mạch dây Vàng/xanh



MIL NHẤP NHÁY 9 LẦN (CẢM BIẾN IAT)

CHÚ Ý:

Trước khi bắt đầu kiểm tra, phải kiểm tra xem có bị lỏng và tiếp xúc kém ở đầu nối (Đen) 2P kim phun và đầu nối (Đen) 33P ECM sau đó kiểm tra xem đèn MIL có nhấp nháy hay không.

1. Kiểm tra điện áp vào cảm biến IAT

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối 2P(Đen) cảm biến IAT [1].

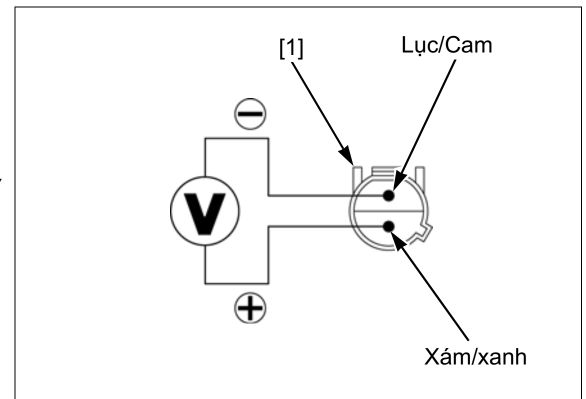
Bật khóa điện ON
Đo điện áp tại đầu nối 2P cảm biến IAT bên dây.

NỐI: Xám/xanh (+) – Lục/cam (–)

Điện áp có nằm trong khoảng 4,75 – 5,25 V không?

CÓ – TỚI BƯỚC 2

KHÔNG–TỚI BƯỚC 3



2. Kiểm tra điện trở cảm biến IAT

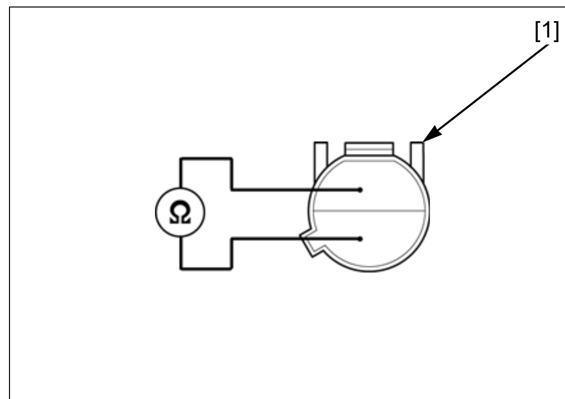
Xoay khóa điện sang vị trí OFF.TỚI BƯỚC 4
Đo điện trở tại các cực cảm biến IAT [1].

TIÊU CHUẨN: **1 – 4 kΩ (20°C)**
(Các cực bên cảm biến)

Điện trở có nằm trong khoảng 1 - 4 kΩ không?

CÓ – Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại.

KHÔNG–Hỏng cảm biến IAT



3. Kiểm tra hở mạch đường dây cảm biến IAT

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

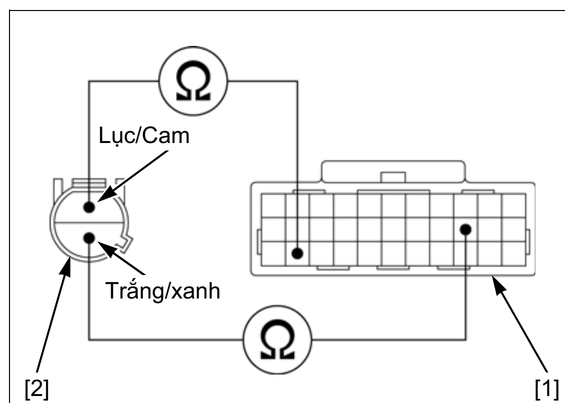
Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM [1]. Kiểm tra thông mạch tại các dây Lục/cam va Trắng/Xanh giữa đầu nối 2P(Đen) cảm biến IAT [2] và đầu nối 33P(Đen) ECM bên dây.

NỐI: **Xám/xanh - Xám/xanh**
TIÊU CHUẨN: **Lục/Cam - Lục/Cam**

Có thông mạch không?

CÓ – TỚI BƯỚC 4

KHÔNG–
- Hở mạch dây Vàng/xanh
- Hở mạch dây Lục/Cam



4. Kiểm tra ngắn mạch điện áp ra cảm biến IAT

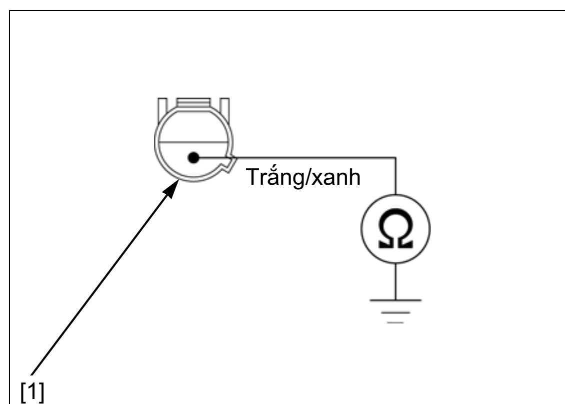
Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 2P cảm biến IAT [1] bên bó dây và mát.

NỐI: **Xám/Xanh – Mát**

Có thông mạch không?

CÓ – Ngắn mạch dây Trắng/Xanh.

KHÔNG–Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại.



MIL 11 NHÁY (CẢM BIẾN VS)

CHÚ Ý:

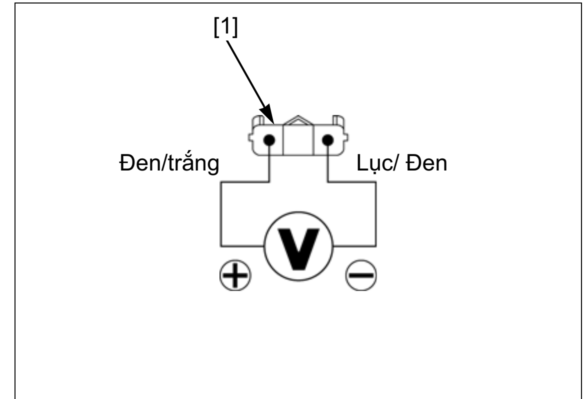
Trước khi bắt đầu, kiểm tra xem có bị lỏng hoặc tiếp xúc kém ở đầu nối 3P cảm biến VS (Đen) và đầu nối 33P ECM (Đen) và kiểm tra lại số lần nhấp nháy đèn MIL.

1. Kiểm tra điện áp vào cảm biến VS

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối 3P cảm biến VS (Đen).

Bật khóa điện ON
Đo điện áp tại đầu nối 3P (Đen) [1] cảm biến VS bên bó dây.

NỐI: Đen/Trắng (+)– Xanh/đen(–)
TIÊU CHUẨN: Điện áp bình điện



Có điện áp tiêu chuẩn không?

CÓ – TỚI BƯỚC 2

KHÔNG– • Hở mạch dây Đen/trắng
• Hở mạch dây Lục/Đen

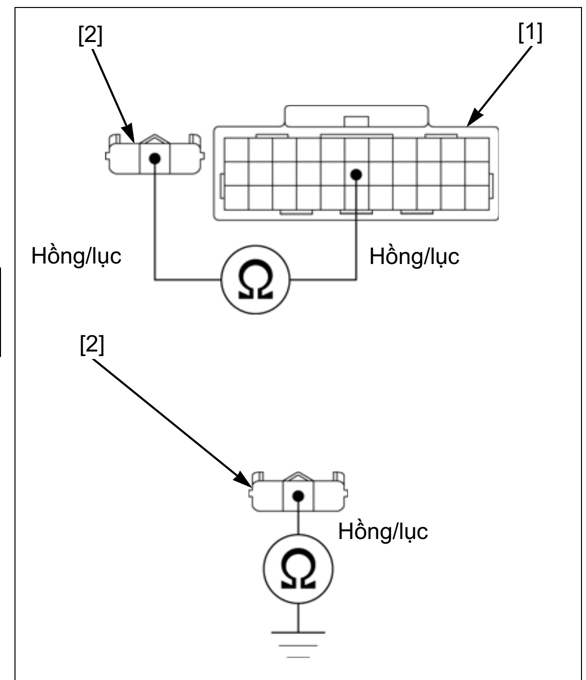
2. Kiểm tra đường tín hiệu cảm biến VS

Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM.

Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 33P (Đen) [1] ECM và đầu nối 3P (Đen) [2] cảm biến VS cạnh bó dây.
Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 3P (Đen) cảm biến VS bên bó dây và mát.

DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI:	TIÊU CHUẨN
Hồng/lục – Hồng/lục	Thông
Hồng/lục – Mát	Không thông



Những kiểm tra trên có bình thường không?

CÓ – TỚI BƯỚC 3

KHÔNG– • Hở mạch dây Hồng/lục
• Ngắn mạch dây Hồng/lục.

3. Kiểm tra cảm biến VS

Thay thế cảm biến VS loại tốt (trang 21-8)

Xóa dữ liệu bộ nhớ tự chẩn đoán từ ECM

(trang 4-5).

Khởi động động cơ và để nóng máy.
Lái thử xe và kiểm tra xem đèn MIL có nhấp nháy không.

Đèn MIL có nhấp nháy 11 lần không?

CÓ – Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại.

KHÔNG–Hỏng cảm biến VS gốc

MIL NHẤP NHÁY 12 LẦN (KIM PHUN)

CHÚ Ý:

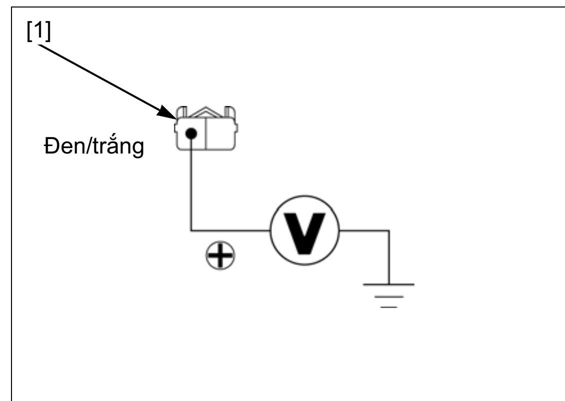
Trước khi bắt đầu kiểm tra, phải kiểm tra xem có bị lỏng và tiếp xúc kém ở đầu nối (Đen) 2P kim phun và đầu nối (Đen) 33P ECM sau đó kiểm tra xem đèn MIL có nhấp nháy hay không.

1. Kiểm tra điện áp đầu vào kim phun

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối 2P kim phun [1].

Bật khóa điện ON
Đo điện áp giữa đầu nối 2P kim phun bên dây và mát.

NỐI: Đen/trắng (+) - Mát (-)
TIÊU CHUẨN: Ở trên (Hiệu điện thế – 1,1 V)



Có điện áp tiêu chuẩn không?

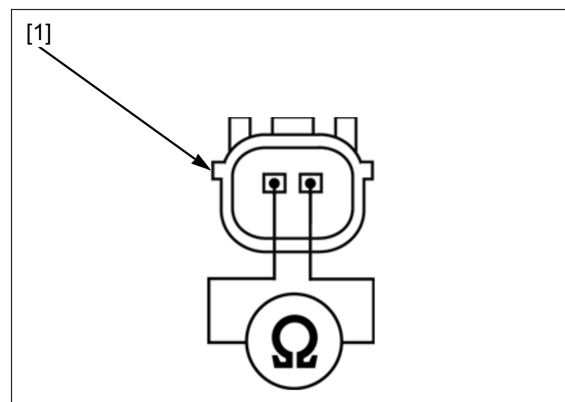
CÓ – TỚI BƯỚC 2

KHÔNG– Hở hoặc ngắn mạch dây đen.

2. Kiểm tra điện trở kim phun

Đo điện trở các cực đầu nối 2P bên kim phun [1].

TIÊU CHUẨN: 11 – 13 Ω (24°C)



Điện trở có nằm trong khoảng 11 – 13 Ω (24°C)?

CÓ – TỚI BƯỚC 3

KHÔNG– Hỏng kim phun

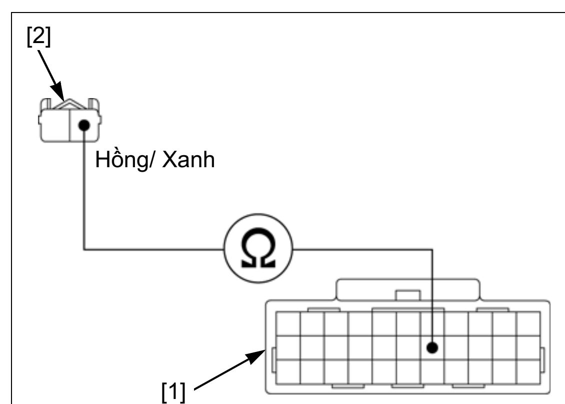
3. Kiểm tra mạch dây tín hiệu kim phun

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM [1].

Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 33P ECM và đầu nối (Đen) 2P kim phun [2] cạnh bó dây.

DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI: Hồng/Xanh- Hồng/Xanh
TIÊU CHUẨN: Thông



Có thông mạch không?

CÓ – TỚI BƯỚC 4

KHÔNG–Hở mạch dây Hồng/xanh

4. **Kiểm tra ngắn mạch dây tín hiệu kim phun**

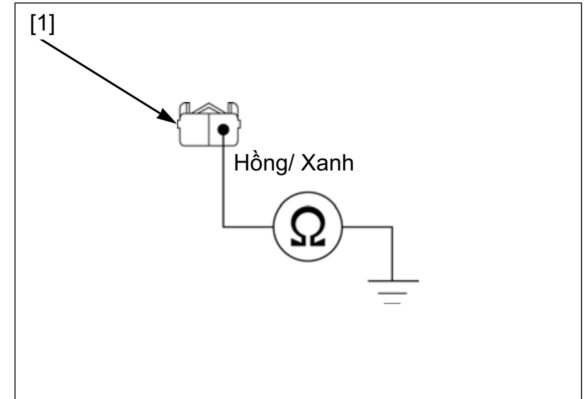
Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 2P kim phun [1] bên bó dây và mát.

NỐI: Hồng/Xanh – Mát

Có thông mạch không?

CÓ – Ngắn mạch dây Hồng/Xanh.

KHÔNG–Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại.



MIL 21 NHÁY (CẢM BIẾN O_2)

CHÚ Ý:

Trước khi bắt đầu kiểm tra, kiểm tra lỏng hoặc tiếp xúc kém ở nắp cảm biến O_2, đầu nối (Đen) 1P cảm biến O_2 và đầu nối (Đen) 33P ECM, sau đó kiểm tra lại xem MIL có nhấp nháy không.

1. **Kiểm tra ngắn mạch cảm biến O_2**

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM và nắp cảm biến O_2 [1].

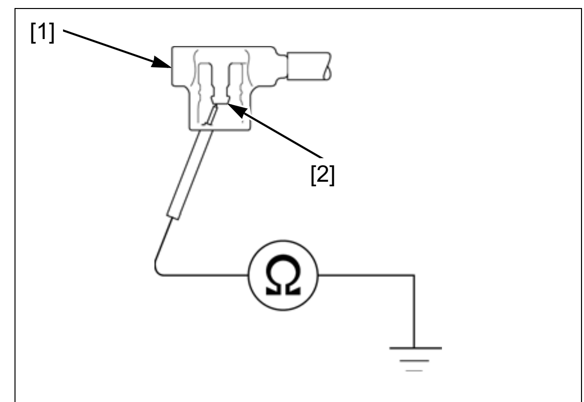
Kiểm tra thông mạch giữa cực của nắp chụp cảm biến O_2 [2] và mát.

NỐI: Cực nắp chụp cảm biến O_2 – Mát

Có thông mạch không?

CÓ – • Ngắn mạch dây Đen/cam
• Ngắn mạch dây Đen

KHÔNG–TỚI BƯỚC 2



2. **Kiểm tra thông mạch cảm biến O_2**

Kiểm tra thông mạch giữa cực [2] nắp chụp cảm biến O_2 [1] và đầu nối (Đen) 33P ECM [2] bên bó dây.

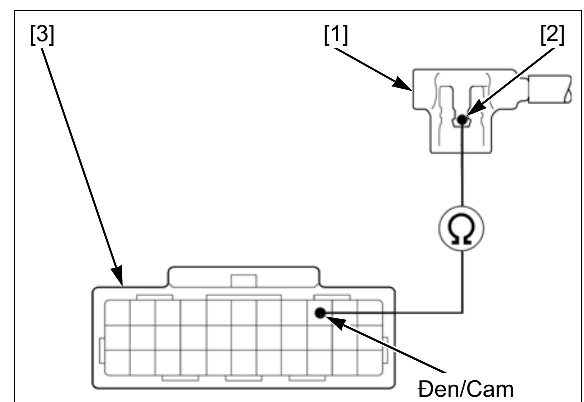
DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI:
Cực nắp chụp cảm biến O_2 – Đen/cam

Có thông mạch không?

CÓ – TỚI BƯỚC 3

KHÔNG– • Hở mạch dây Đen/Cam
• Hỏng cảm biến Oxi



3. Kiểm tra cảm biến O_2

Thay thế cảm biến O_2 loại tốt (trang 4-28).
Thực hiện cài đặt lại cảm biến TP/quy trình tạo ECM (trang 4-21).
Xóa DTC (trang 4-6).

Khởi động máy, làm nóng động cơ tới nhiệt độ hoạt động bình thường .
Lái thử xe và kiểm tra xem đèn MIL có nhấp nháy không.

Đèn MIL có nhấp nháy 21 lần không?

CÓ **–** Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại.

KHÔNG–Hỏng cảm biến O_2 gốc

MIL NHẤP NHÁY 33 LẦN (EEPROM)

1. Kiểm tra lại DTC

Xóa DTC (trang 4-6).

Bật khóa điện ON

Kiểm tra lại ECM EEPROM.

Đèn MIL có nhấp nháy 33 lần không?

CÓ **–** Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại.

KHÔNG–Sự cố không liên tục

MIL 52 NHÁY (CẢM BIẾN CKP)

CHÚ Ý:

Trước khi bắt đầu kiểm tra, phải kiểm tra xem có bị lỏng hay tiếp xúc kém ở đầu nối 2P cảm biến CKP và đầu nối 33P (Đen) của ECM sau đó kiểm tra xem đèn MIL có nhấp nháy hay không.

1. Kiểm tra ngắn mạch cảm biến CKP

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối 6P (Đen) [1] cảm biến CKP.
Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 6P (Đen) bộ cảm biến [6] và mát.

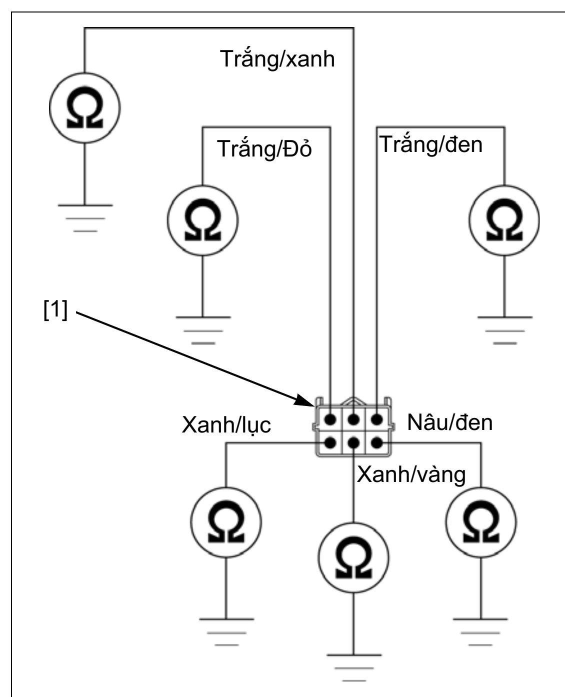
NỐI: **Trắng/Đỏ – Mát**
Trắng/Xanh – Mát
Trắng/đen - Mát
Xanh/Vàng – Mát
Nâu/Đen – Mát
Xanh/lục - Mát

TIÊU CHUẨN: **Không thông**

Có thông mạch không?

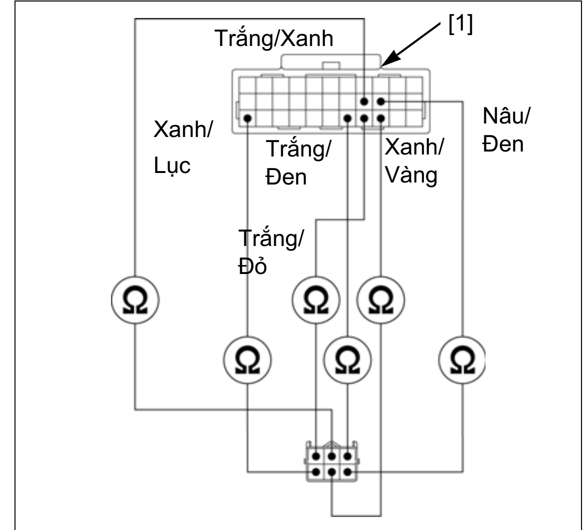
CÓ **–** Ngắn mạch bó dây giữa đầu nối cảm biến CKP và ECM

KHÔNG–TỚI BƯỚC 2



2. Kiểm tra Hở mạch đường dây cảm biến ECT

Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM [1].
Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 33P ECM và đầu nối (Đen) 6P đầu cực nối CKP [2] cạnh bó dây.



DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI: **Trắng/Đỏ – Mát**
Trắng/Xanh – Mát
Trắng/Đen - Mát
Xanh/Vàng – Mát
Nâu/Đen – Mát
Xanh/Lục - Mát

TIÊU CHUẨN: **Không thông**

Có thông mạch không?

CÓ – TỚI BƯỚC 3

KHÔNG–Hở mạch bó dây giữa đầu nối cảm biến CKP và ECM

3. Kiểm tra cảm biến CKP

Thay thế cảm biến CKP mới loại tốt (trang 16-4)
Xóa DTC (trang 4-6)
Khởi động động cơ và để nóng máy
Lái thử xe và kiểm tra xem đèn MIL có nhấp nháy không.

Đèn MIL có nhấp nháy 52 lần không?

CÓ – Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại.

KHÔNG–Hỏng cảm biến CKP gốc

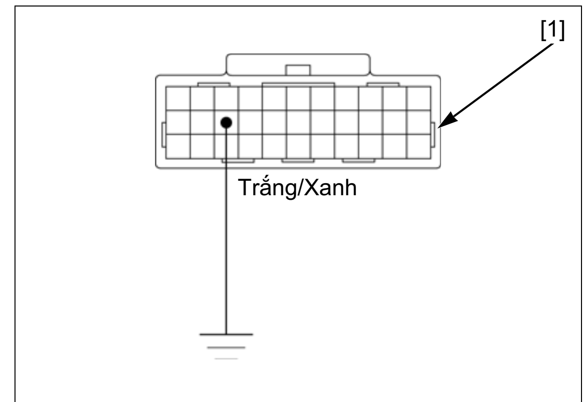
TÌM KIẾM HƯ HỎNG MẠCH MIL

Khi khóa điện bật ON, đèn MIL không sáng

Nếu có thể khởi động được động cơ mà đèn MIL không sáng khi bật khóa điện thì kiểm tra như sau:

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM [1] (trang 4-20).

Nối mát mạch dây Trắng/xanh của đầu nối 33P ECM [1] bằng 1 đoạn cáp nối.



DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI: **Trắng/Xanh – Mát**

Xoay khóa điện "ON", đèn MIL phải sáng.

– Nếu đèn MIL sáng, thay mới ECM và kiểm tra lại tín hiệu MIL.
– Nếu đèn MIL không sáng, kiểm tra Hở mạch dây Trắng/xanh giữa MIL và đầu nối 33P(Đen) ECM.
Nếu dây này không có vấn đề gì thì thay thế MIL.

Khi khóa điện bật ON, đèn MIL sáng trong vài giây (Động cơ khởi động)

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM [1] (trang 4-20).

Xoay khóa điện "ON", đèn MIL phải sáng.

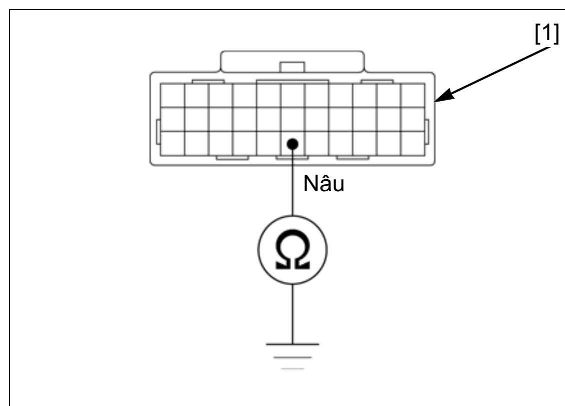
– Nếu đèn MIL sáng, kiểm tra ngắn mạch dây Trắng/xanh giữa đồng hồ và đầu nối 33P ECM(Đen).
Nếu dây Trắng/xanh không có vấn đề gì thì thay mới ECM và kiểm tra lại.
– Nếu đèn MIL tắt, kiểm tra những mục sau:

Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối (Đen) 33P ECM [1] bên bó dây và mát.

DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra **07ZAJ-RDJA110**

NỐI: **Nâu - Mát**
TIÊU CHUẨN: **Không thông**

– Nếu thông mạch, kiểm tra hở mạch dây Nâu giữa DLC và ECM.
– Nếu không thông, thay mới ECM và kiểm tra lại.



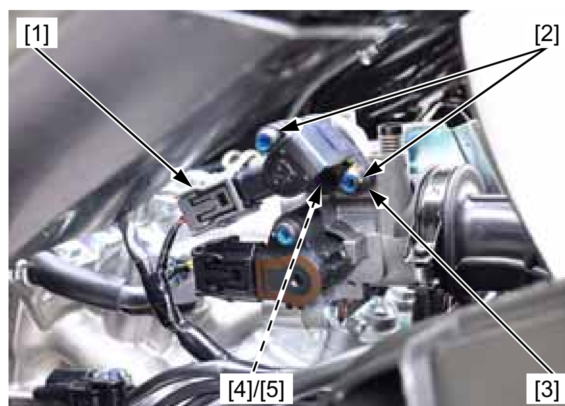
VAN TỪ CẦM CHỪNG NHANH

THÁO/RÁP

Tháo hộp đựng đồ (trang 2-11).

Trước khi tháo, vệ sinh xung quanh van từ cầm chừng nhanh.

Tháo đầu nối 2P van từ cầm chừng nhanh [1].
Tháo các vít [2] và thân van từ cầm chừng nhanh [3] ra khỏi bộ họng ga, cẩn thận không làm rơi đế van [4] và lò xo [5].



Tháo các chi tiết sau:

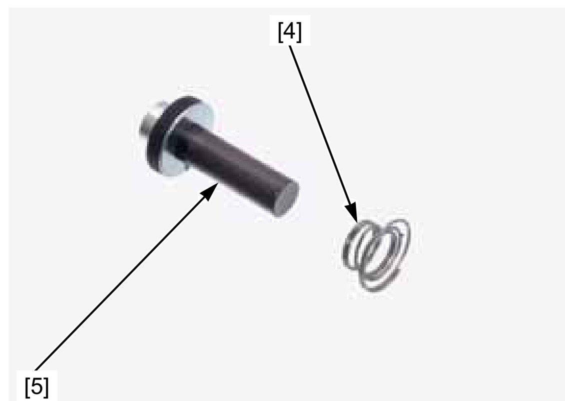
– Đế van [1]
– Lò xo [2]
– Phớt O [3]

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

MÔ MEN LỰC SIẾT:
Vít bắt van từ cầm chừng nhanh:
3,4 N·m

CHÚ Ý:
- Thay mới phớt O.
- Ráp lò xo sao cho phía có đường kính nhỏ [4] hướng về phía đế van [5] như hình vẽ.
- Cẩn thận không làm rơi đế van và lò xo khi ráp van từ cầm chừng nhanh.





KIỂM TRA HOẠT ĐỘNG



Tháo hộp đựng đồ (trang 2-11).

Tháo chụp bugi ra khỏi bugi (trang 3-6).

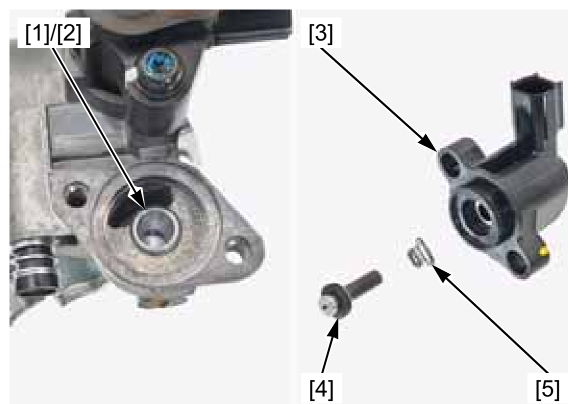
Tháo van từ cầm chừng nhanh (trang 4-17).

Nối đầu nối 2P van từ cầm chừng nhanh [1].

Đặt van từ cầm chừng nhanh [2] sao cho đế van [3] hướng lên trên như hình vẽ.

Khởi động động cơ bằng mô tơ đề và kiểm tra hoạt động của van từ cầm chừng nhanh.

KIỂM TRA ĐẾ VAN/VAN TỪ CẦM CHỪNG NHANH



Tháo van từ cầm chừng nhanh (trang 4-17).

Kiểm tra khu vực đế van [1] và đường khí [2] trên thân họng ga xem có bị hư hỏng hoặc bẩn không.
Nếu cần, tháo rã thân họng ga (trang 7-12) và vệ sinh đường khí bằng khí nén.

Kiểm tra van từ cầm chừng nhanh [3] và đế van [4] xem có hư hỏng hay bụi bẩn không.
Vệ sinh hoặc thay thế van/đế van nếu cần.

Kiểm tra lò xo từ [5] có bị mòn hay rão không.

VAN TỪ CẦM CHỪNG NHANH VẪN MỞ SAU KHI LÀM NÓNG ĐỘNG CƠ

CHÚ Ý:

Trước khi bắt đầu kiểm tra, kiểm tra đèn MIL nháy 7 lần: Cảm biến ECT không hiển thị.

1. **Kiểm tra ngắn mạch dây mát van từ cầm chừng nhanh**

   Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

   Tháo đầu nối 2P van từ cầm chừng nhanh [1] và đầu nối 33P ECM.

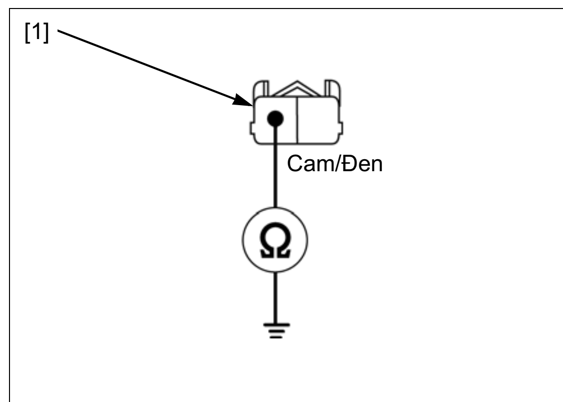
   Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 2P van từ cầm chừng nhanh bên dây và mát.

   NỐI: Cam/Đen – Mát

   Có thông mạch không?

   CÓ – Ngắn mạch dây Cam/đen

   KHÔNG–TỚI BƯỚC 2



2. **Kiểm tra van từ cầm chừng nhanh**

   Tháo van từ cầm chừng nhanh và kiểm tra tình trạng đế van và van từ (trang 4-18).

   Van từ có bình thường không?

   CÓ – Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại (trang 4-20).

   KHÔNG–Van từ cầm chừng nhanh

VAN TỪ CẦM CHỪNG NHANH KHÔNG MỞ KHI ĐỘNG CƠ KHỞI ĐỘNG LÚC NGUỘI

1. **Kiểm tra dây nguồn van từ cầm chừng nhanh**

CHÚ Ý:

- Trước khi bắt đầu kiểm tra, kiểm tra xem có bị lỏng hoặc tiếp xúc kém ở các đầu nối liên quan.
- Chắc chắn bình điện được sạc đầy.

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

Tháo đầu nối 2P van từ cầm chừng nhanh [1].
Bật khóa điện ON

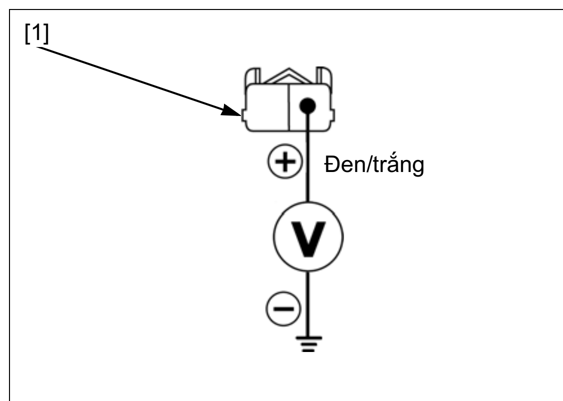
Kiểm tra điện áp giữa đầu nối 2P van từ cầm chừng nhanh bên dây và mát.

NỐI: Đen/trắng (+) - Mát (–)
TIÊU CHUẨN: Ở trên (Hiệu điện thế – 1,1 V)

Điện áp có nằm trong tiêu chuẩn không?

CÓ – TỚI BƯỚC 2

KHÔNG– Đứt hoặc ngắn mạch dây Đen/trắng.



2. Kiểm tra dây mát van từ cầm chừng nhanh

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM [1].

Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 2P van từ cầm chừng nhanh [2] và đầu nối 33P ECM cạnh bó dây.

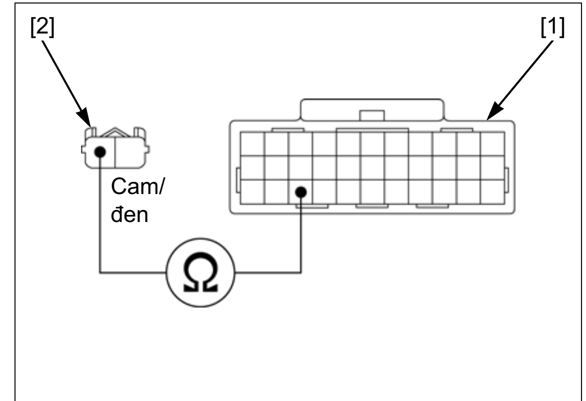
DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI: Cam/Đen - Cam/Đen
TIÊU CHUẨN: Thông

Có thông mạch không?

CÓ – TỚI BƯỚC 3

KHÔNG–Hở mạch dây Cam/Đen



3. Kiểm tra điện trở van từ cầm chừng nhanh

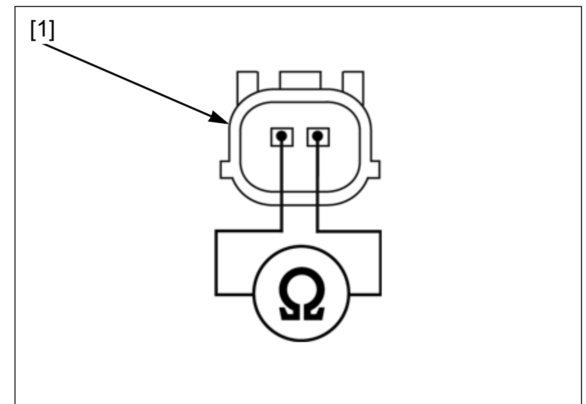
Đo điện trở giữa các cực đầu nối 2P bên van từ cầm chừng nhanh [1].

TIÊU CHUẨN: 24 – 27 Ω (tại 20°C)

Điện trở có nằm trong khoảng 24 - 27 Ω (ở 20°C) không?

CÓ – Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại (trang 4-20).

KHÔNG–Van từ cầm chừng nhanh



ECM

THÁO/RÁP

Tháo ốp trên ống chính (trang 2-14).

Tháo khay thùng xăng (trang 7-17).

Ngắt đầu nối ECM 33P(Đen) [1], 5P [2] và 3P(Đen) [3].

Tháo 3 bu lông [4] và ECM [5].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



KIỂM TRA DÂY MÁT/NGUỒN VÀO ECM

CHÚ Ý:

Trước khi bắt đầu kiểm tra, kiểm tra tiếp xúc lỏng/kém ở đầu nối 33P ECM và kiểm tra lại xem đèn MIL có nhấp nháy không.

ĐỘNG CƠ KHÔNG KHỞI ĐỘNG (Đèn MIL không nhấp nháy)

1. **Kiểm tra điện áp vào nguồn ECM**

   Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM [1] (trang 4-20).
   Bật khóa điện ON

   Kiểm tra điện áp tại đầu nối 33P ECM (Đen) bó dây và mát.

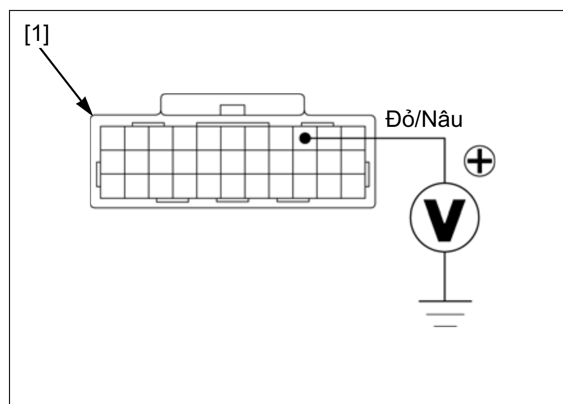
   DỤNG CỤ:
   Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

   NỐI: Đỏ/Nâu (+) – Mát (–)
   TIÊU CHUẨN: Điện áp bình điện

   Có điện áp tiêu chuẩn không?

   CÓ – TỚI BƯỚC 2

   KHÔNG–
   - Hở hoặc ngắn mạch dây Đỏ/Nâu
   - Hỏng khóa điện.
   - Cháy cầu chì chính 25 A
   - Đứt cầu chì phụ 10 A (IGN,ECU)



2. **Kiểm tra dây mát ECM**

   Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
   Tháo đầu nối (Đen) 5P ECM [1] (trang 4-20).

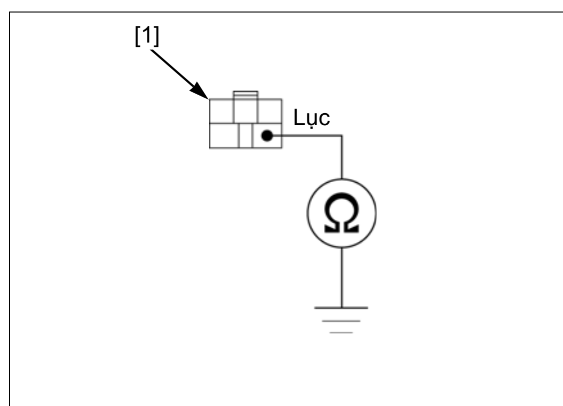
   Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối (Đen) 5P ECM [1] bên bó dây và mát.

   NỐI: Lục– Mát

   Có thông mạch không?

   CÓ – Thay mới ECM loại tốt và kiểm tra lại (trang 4-20).

   KHÔNG–Hở mạch dây Lục.



QUY TRÌNH CÀI ĐẶT CẢM BIẾN TP

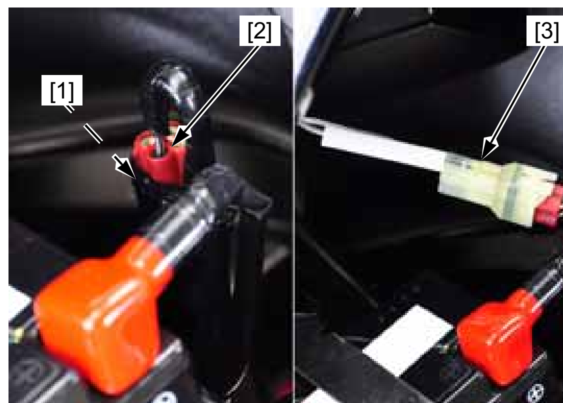
CHÚ Ý:
- Đảm bảo mã hư hỏng không lưu trữ ở ECM. Nếu mã hư hỏng không lưu trong ECM, chế độ cài đặt cảm biến TP sẽ không hoạt động theo quy trình dưới đây.
- Thực hiện quy trình này khi thay họng ga mới.

1. Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
   Tháo mặt nạ trước (trang 2-4).
2. Ngắt đầu nối [1] ra khỏi DLC [2].

   Ngắn cực DLC sử dụng dụng cụ đặc biệt.

   DỤNG CỤ:
   Đầu nối SCS [3] 070PZ-ZY30100

   NỐI: Nâu – Lục/Đen



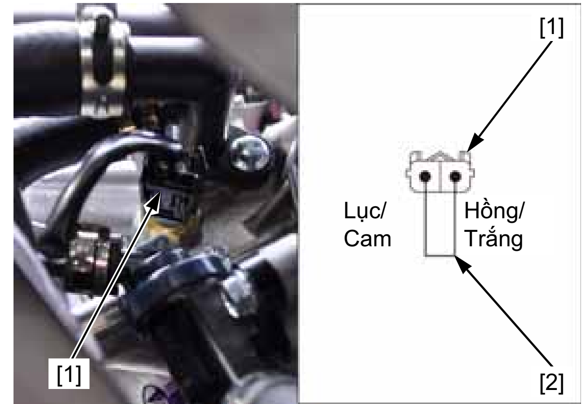
3. Tháo đầu nối 2P (Đen) [1] cảm biến EOT.

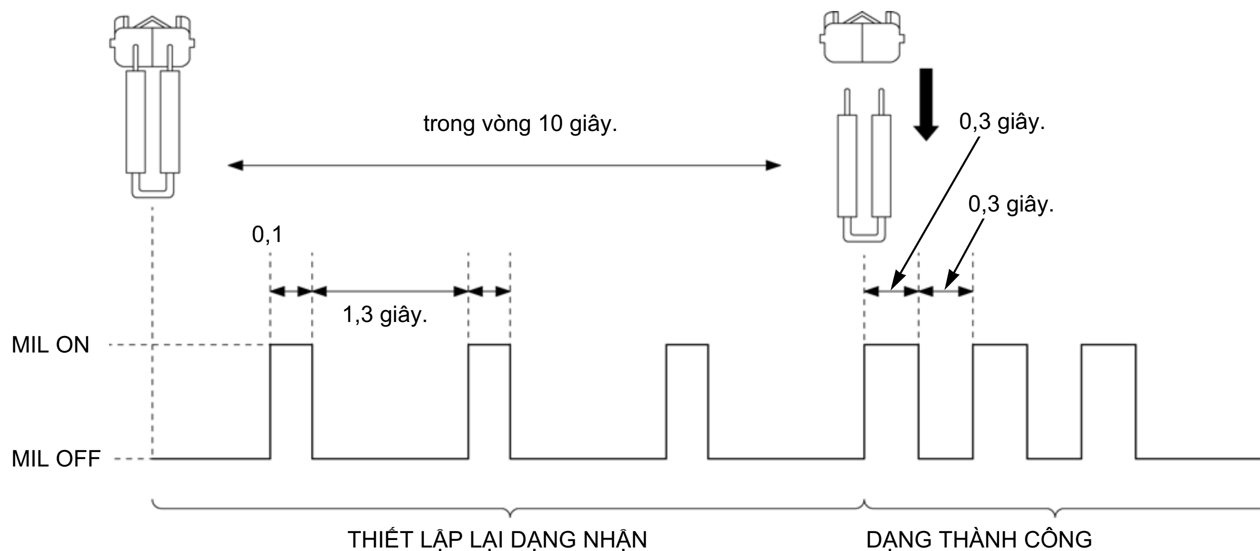
   Ngắn mạch các cực đầu nối bên dây bằng một đoạn cáp nối [2].

   NỐI: Hồng/trắng - Lục /cam

4. Bật khóa điện ON sau đó tháo đoạn cáp nối ra khỏi đầu nối 2P cảm biến ECT (Đen) đồng thời đèn MIL nháy (cài đặt lại dạng nhận) khoảng 10 giây.
5. Kiểm tra đèn MIL có nhấp nháy không.

   Sau khi tháo đoạn cáp nối, đèn MIL sẽ bắt đầu nhấp nháy. (dạng thành công)





Nếu đoạn cáp nối được nối hơn 10 giây, đèn MIL sẽ sáng ON (dạng không thành công). Làm lại từ bước 3.

6. Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
7. Nối đầu nối 2P (Đen) cảm biến ECT [1].
8. Tháo dụng cụ đặc biệt ra khỏi DLC.
   Nối đầu nối SCS vào DLC .
9. Nếu độ cao tuyệt đối cao hơn 2000m, thực hiện cài đặt độ cao tuyệt đối (trang 4-24).
10. Kiểm tra tốc độ cầm chừng động cơ (trang 3-10).

    Ráp các phần đã tháo theo thứ tự ngược với lúc tháo.



THIẾT LẬP GIÁ TRỊ BAN ĐẦU ECM

CHÚ Ý:

- Đảm bảo mã hư hỏng không lưu trữ ở ECM. Nếu mã hư hỏng không lưu trong ECM, chế độ cài đặt ban đầu cho ECM sẽ không hoạt động theo quy trình dưới đây.
- Thực hiện trình tự này khi thay thế bất kỳ phần nào của chi tiết liên quan tới nhiên liệu sau.
  – Vít gió cầm chừng (trang 7-14)
  – Bơm xăng (trang 7-6)
  – Lọc xăng(trang 3-3)
  – Kim phun (trang 7-16)
  – Cảm biến O_2 (trang 4-28)
- Thực hiện trình tự này khi thay thế hay đại tu bất kỳ phần nào của chi tiết động cơ sau.
  – Đầu quy lát (trang 10-3)
  – Xu páp/dẫn hướng xu páp/ đế xu páp(trang 10-15)
  – Xy lanh/piston/xéc măng (trang 11-3)

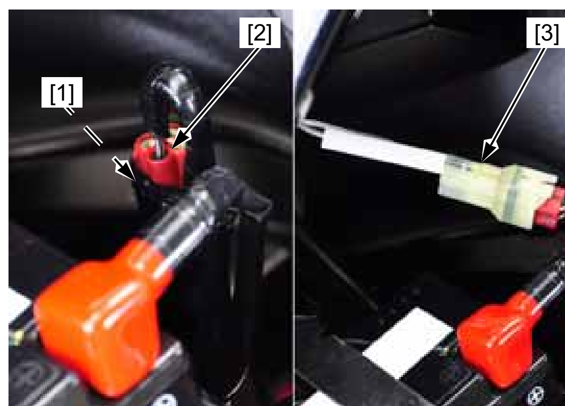
1. Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
   Tháo mặt nạ trước (trang 2-4).

   Ngắt đầu nối [1] ra khỏi DLC [2].

2. Ngắn cực DLC sử dụng dụng cụ đặc biệt.

   DỤNG CỤ:
   Đầu nối SCS [3] **070PZ-ZY30100**

   NỐI: **Nâu – Lục/Đen**



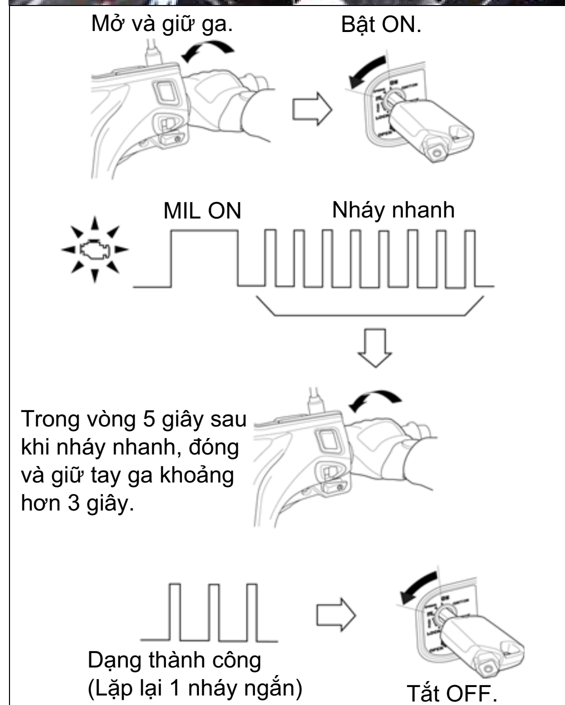
3. Mở hết ga và giữ nguyên.
   Bật khóa điện ON

   Đèn MIL phải sáng sau đó bắt đầu nháy nhanh.
   Trong vòng 5 giây sau khi nháy nhanh, đóng và giữ tay ga khoảng hơn 3 giây.

CHÚ Ý:

- Nếu đèn MIL không nháy nhanh, tắt khóa điện OFF và thử lại.
- Nếu bạn không thể làm lại quy trình này, kiểm tra xem mã hư hỏng có lưu giữ ở ECM không.
  Nếu mã hư hỏng không lưu giữ trong ECM nhưng bạn vẫn không thể làm lại quy trình trên, thay thế ECM loại tốt và thử lại.

  Khi thiết lập giá trị ban đầu ECM thành công, đèn MIL sẽ lặp lại một nháy ngắn.
  Nếu dạng thành công được hiển thị, tắt khóa điện OFF.



4. Tháo dụng cụ đặc biệt ra khỏi DLC.
   Nối đầu nối SCS vào DLC .

5. Nới vít gió chỉnh cầm chừng theo tiêu chuẩn (trang 3-10).

6. Nếu độ cao tuyệt đối cao hơn 2000m, thực hiện cài đặt độ cao tuyệt đối(trang 4-24).

7. Kiểm tra tốc độ cầm chừng động cơ (trang 3-10).

   Ráp ốp trước trên (trang 2-4).

XÁC LẬP ĐỘ CAO

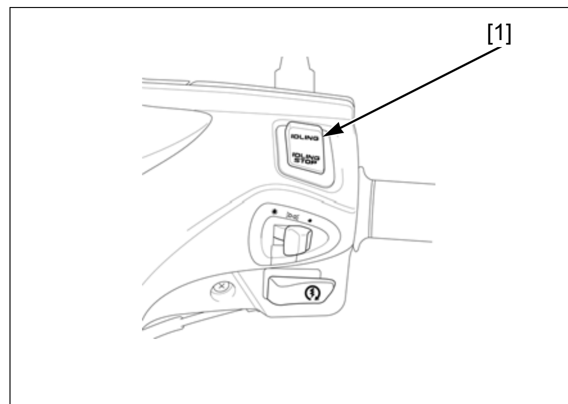
CHÚ Ý:

- Đảm bảo mã hư hỏng không lưu trữ ở ECM. Nếu có mã hư hỏng lưu trữ, ECM không thể vào chế độ cài đặt.
- Cài đặt sẽ sai nếu động cơ khởi động trong suốt quy trình cài đặt.

Lựa chọn CHẾ ĐỘ thích hợp để xe ở trạng thái như mô tả dưới đây.

CHẾ ĐỘ 1: 0 – 2.000 m Trên mực nước biển
CHẾ ĐỘ 2: 2.000 – 2.500 m Trên mực nước biển
CHẾ ĐỘ 3: 2.500 – 3.500 m Trên mực nước biển
CHẾ ĐỘ 4: 3.500m hoặc cao hơn

Trước khi chỉnh độ cao tuyệt đối, gạt công tắc Dừng cầm chừng [1] sang IDLING.



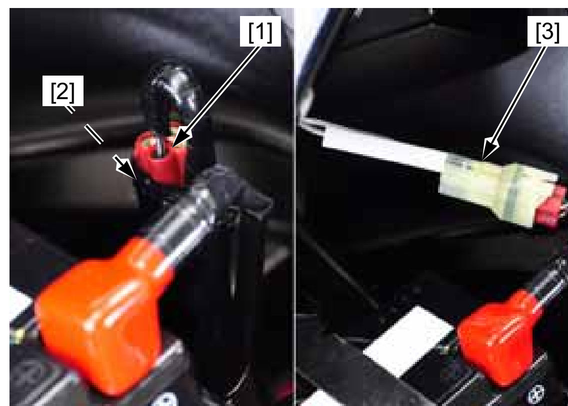
CHẾ ĐỘ 1:

1. Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
   Tháo mặt nạ trước (trang 2-4).

   Ngắt đầu nối DLC [1] ra khỏi đầu nối [2].
2. Ngắn cực DLC sử dụng dụng cụ đặc biệt.

   DỤNG CỤ:
   Đầu nối SCS [3] **070PZ-ZY30100**

   NỐI: Nâu – Lục/Đen



3. Mở hết ga và giữ nguyên.
   Bật khóa điện ON

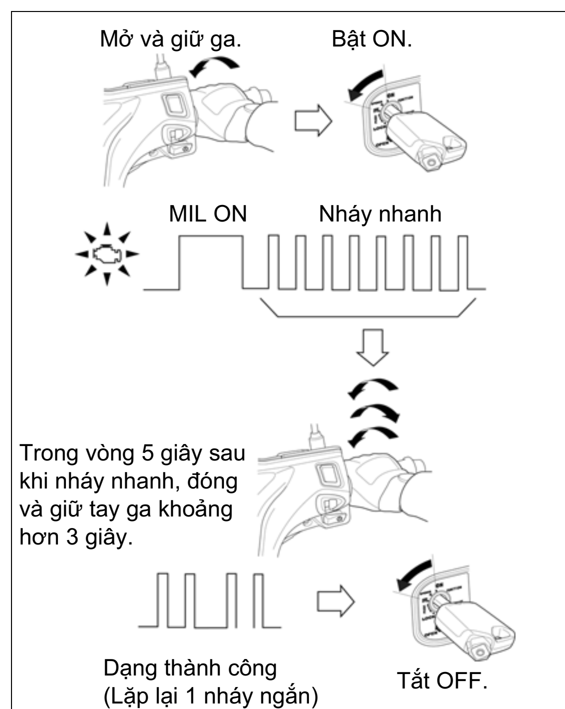
   Đèn MIL phải sáng sau đó bắt đầu nháy nhanh.
   Trong vòng 5 giây sau khi nháy nhanh, đóng và giữ tay ga khoảng hơn 3 giây.

CHÚ Ý:
- Nếu đèn MIL không nháy nhanh, tắt khóa điện OFF và thử lại.
- Nếu bạn không thể làm lại quy trình này, kiểm tra xem mã hư hỏng có lưu giữ ở ECM không.
  Nếu mã hư hỏng không lưu giữ trong ECM nhưng bạn vẫn không thể làm lại quy trình trên, thay thế ECM loại tốt và thử lại.

   Khi lựa chọn CHẾ ĐỘ 1 thành công, đèn MIL sẽ lặp lại một nháy ngắn.
   Nếu dạng thành công được hiển thị, tắt khóa điện OFF.

4. Tháo dụng cụ đặc biệt ra khỏi DLC.
   Nối đầu nối vào DLC .
5. Nới vít gió chỉnh cầm chừng theo tiêu chuẩn (trang 3-10).
6. Kiểm tra tốc độ cầm chừng động cơ (trang 3-10).

   Ráp ốp trước trên (trang 2-4).



CHẾ ĐỘ 2/3/4:

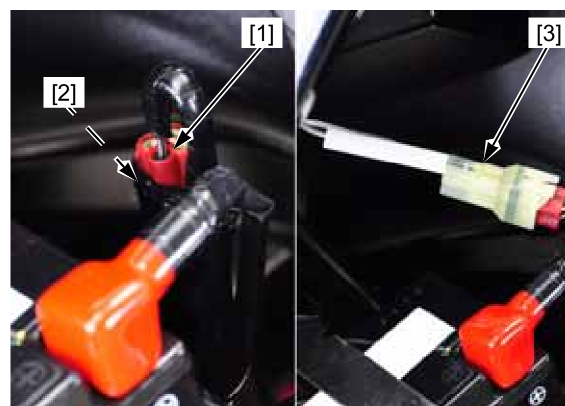
1. Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
   Tháo mặt nạ trước (trang 2-4).

   Ngắt đầu nối DLC [1] ra khỏi đầu nối [2].

   Ngắn cực DLC sử dụng dụng cụ đặc biệt.

   DỤNG CỤ:
   Đầu nối SCS [3] **070PZ-ZY30100**

   NỐI: Nâu – Lục/Đen



2. Mở hết ga và giữ nguyên.
   Bật khóa điện ON

   Đèn MIL phải sáng sau đó bắt đầu nháy nhanh.
   Trong vòng 5 giây sau khi nháy nhanh, đóng mở ga liên tục (đóng trong khoảng 0,5 giây/ mở trong khoảng 0,5 giây) sau đó đóng và giữ ga khoảng hơn 3 giây.

   CHẾ ĐỘ 2: Đóng mở ga 1 lần
   CHẾ ĐỘ 3: Đóng mở ga 2 lần
   CHẾ ĐỘ 4: Đóng mở ga 3 lần

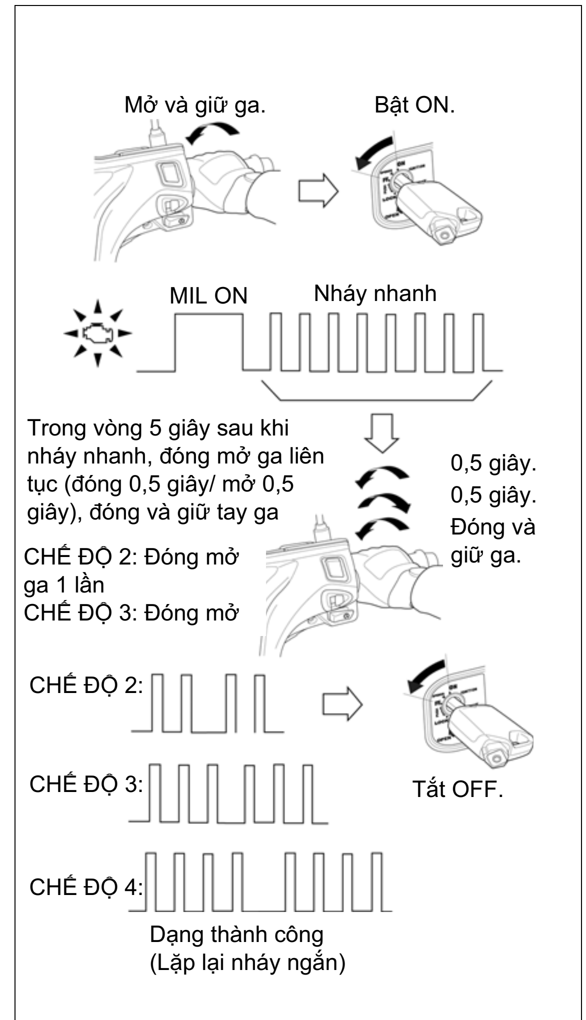
CHÚ Ý:
- Nếu đèn MIL không nháy nhanh, tắt khóa điện OFF và thử lại.
- Nếu bạn không thể làm lại quy trình này, kiểm tra xem mã hư hỏng có lưu giữ ở ECM không.
  Nếu mã hư hỏng không không lưu giữ trong ECM nhưng bạn vẫn không thể làm lại quy trình trên, thay thế ECM loại tốt và thử lại.

   Đèn MIL sẽ tiếp tục nháy ngắn theo CHẾ ĐỘ đã lựa chọn.
   Nếu dạng thành công được hiển thị, tắt khóa điện OFF.

CHÚ Ý:
- Nếu đèn MIL bắt đầu nháy chậm trong giai đoạn này trước khi dạng thành công hiển thị thì tắt khóa điện OFF và thử lại.
- Nếu số lần nháy của MIL và số lần nháy ở CHẾ ĐỘ mong muốn khác nhau, tắt khóa điện OFF và thử lại.

3. Tháo dụng cụ đặc biệt ra khỏi DLC.
   Nối đầu nối vào DLC .
4. Nới vít gió chỉnh cầm chừng theo tiêu chuẩn (trang 3-10).
5. Kiểm tra tốc độ cầm chừng động cơ (trang 3-10).

   Ráp ốp trước trên (trang 2-4).



CẢM BIẾN ECT

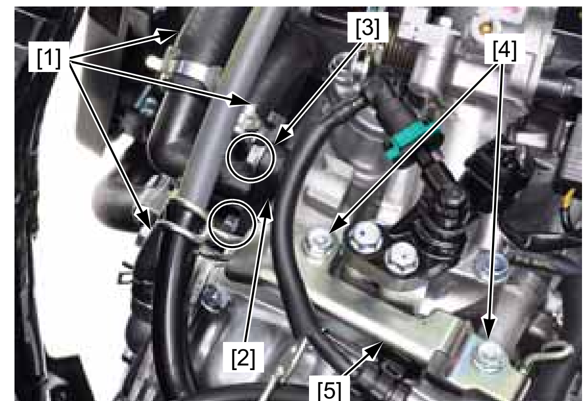
THÁO

CHÚ Ý:
Thay thế cảm biến ECT khi động cơ nguội.

Xả dung dịch làm mát (trang 9-5).

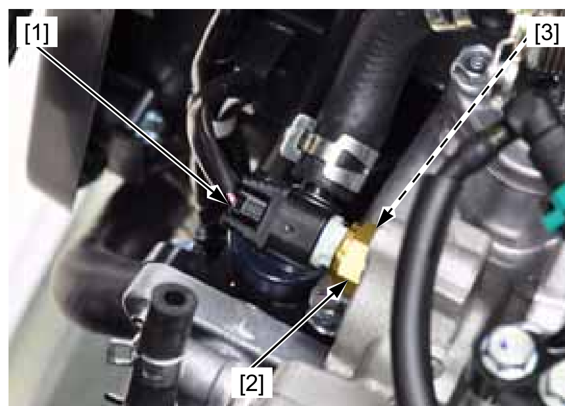
Tháo hộp đựng đồ (trang 2-11).

Tháo ống nước [1] ra khỏi khớp nối ống [2].
Tháo các bu lông [3] và khớp nối ống nước.
tháo hai bu lông [4] và tháo giá giữ [5].



Tháo đầu nối 2P (Đen) [1] cảm biến EOT.

Tháo cảm biến ECT [2] và phớt O [3].



RÁP

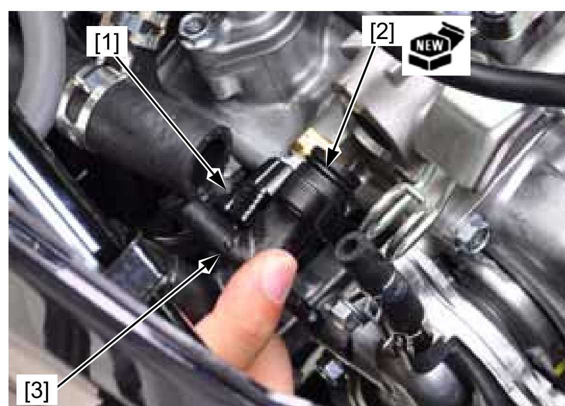
Ráp phớt O mới [1] và cảm biến ECT [2].
Siết cảm biến ECT theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 12 N·m



Nối đầu nối 2P (Đen) cảm biến ECT [1].

Ráp phớt O [2] mới vào khớp nối bơm nước [3].



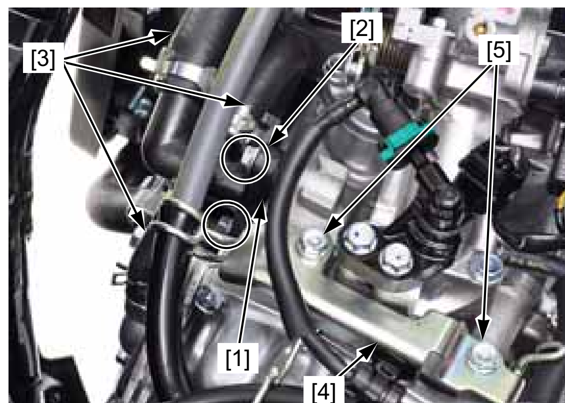
Ráp khớp nối ống nước [1] và siết các bu lông [2].

Đảm bảo các ống và kẹp ống được ráp đúng hướng (trang 1-15).

Nối các ống nước [3].

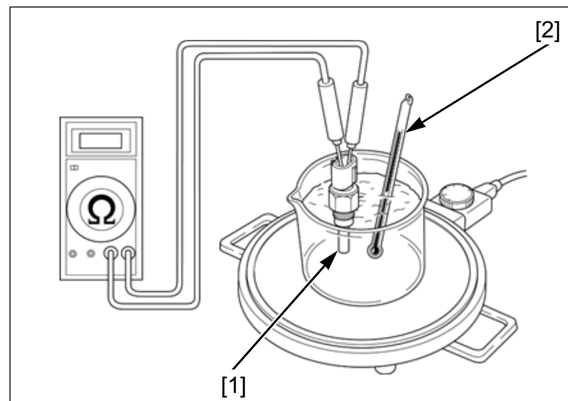
Ráp giá giữ dây [4] và siết bu lông [5].

Đổ và xả dung dịch làm mát (trang 9-5).
Ráp hộp đựng đồ (trang 2-11).
Đảm bảo chắc chắn không có rò rỉ dầu.



KIỂM TRA

Tháo cảm biến ECT [1] (trang 4-26).



Đeo găng tay cách nhiệt và kính bảo vệ mắt.
Để các vật liệu dễ cháy tránh xa buồng đốt.

Đun nóng dung dịch làm mát bằng bếp điện.
Treo cảm biến ECT trong dung dịch làm mát đang đun nóng và kiểm tra thông mạch cảm biến khi dung dịch làm mát nóng lên.

- Ngâm cảm biến ECT trong dung dịch làm mát đến ren của nó sao cho khoảng cách từ đáy cốc đến đầu dưới cảm biến ít nhất là 40 mm.
- Giữ nhiệt độ không đổi trong 3 phút trước khi kiểm tra. Nhiệt độ thay đổi đột ngột sẽ cho kết quả không chính xác. Không được để nhiệt kế [2] hoặc cảm biến ECT chạm vào cốc.

NỐI: A – B

Nhiệt độ	40°C	100°C
Điện trở	1,0 – 1,3 kΩ	0,1 – 0,2 kΩ

Thay cảm biến ECT nếu không đúng thông số kỹ thuật.

Ráp cảm biến ECT (trang 4-27).

CẢM BIẾN ÔXI

CHÚ Ý

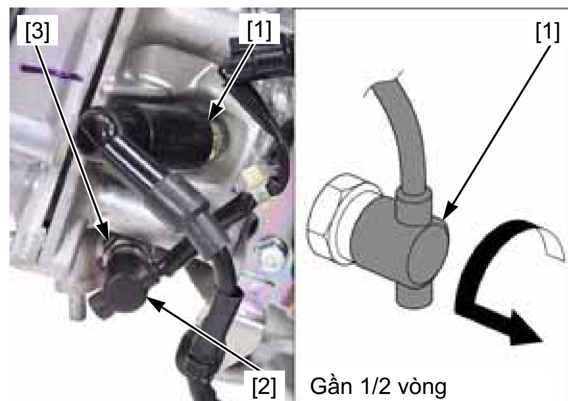
- *Không được để dầu, mỡ hoặc các vật liệu khác lọt vào lỗ khí của cảm biến O_2 . Nếu lỗ khí cảm biến O_2 bị bẩn, không được vệ sinh hoặc thổi bằng khí nén. Thay thế dây cảm biến O_2 mới.*
- *Cảm biến O_2 có thể bị hỏng nếu làm rơi. Thay cảm biến mới nếu bị rơi.*

THÁO

Thay thế cảm biến O_2 khi động cơ nguội.

Tháo chụp bugi [1].

Tháo nắp cảm biến O_2 [2].



Giữ tâm nắp cảm biến O_2 như hình vẽ.
Xoay nhẹ nắp cảm biến gần 1/2 vòng rồi tháo nó ra.

Tháo cảm biến O_2 [3] ra khỏi đầu quy lát.

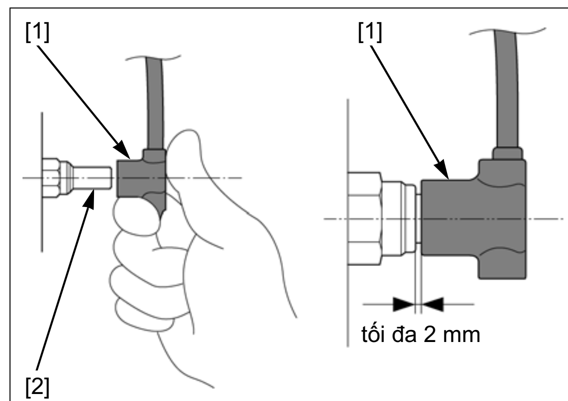
CHÚ Ý:
Không sử dụng dụng cụ siết để tháo hoặc ráp cảm biến O_2 vì như vậy có thể làm hỏng cảm biến.

RÁP

Ráp và siết cảm biến O_2 vào đầu quy lát theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 24,5 N·m

Ráp nắp cảm biến O_2 [1] bằng cách nhấn nắp xuống.



CHÚ Ý

Cẩn thận không làm lệch nắp cảm biến O_2 khi ráp nắp vào cảm biến O_2 [2].

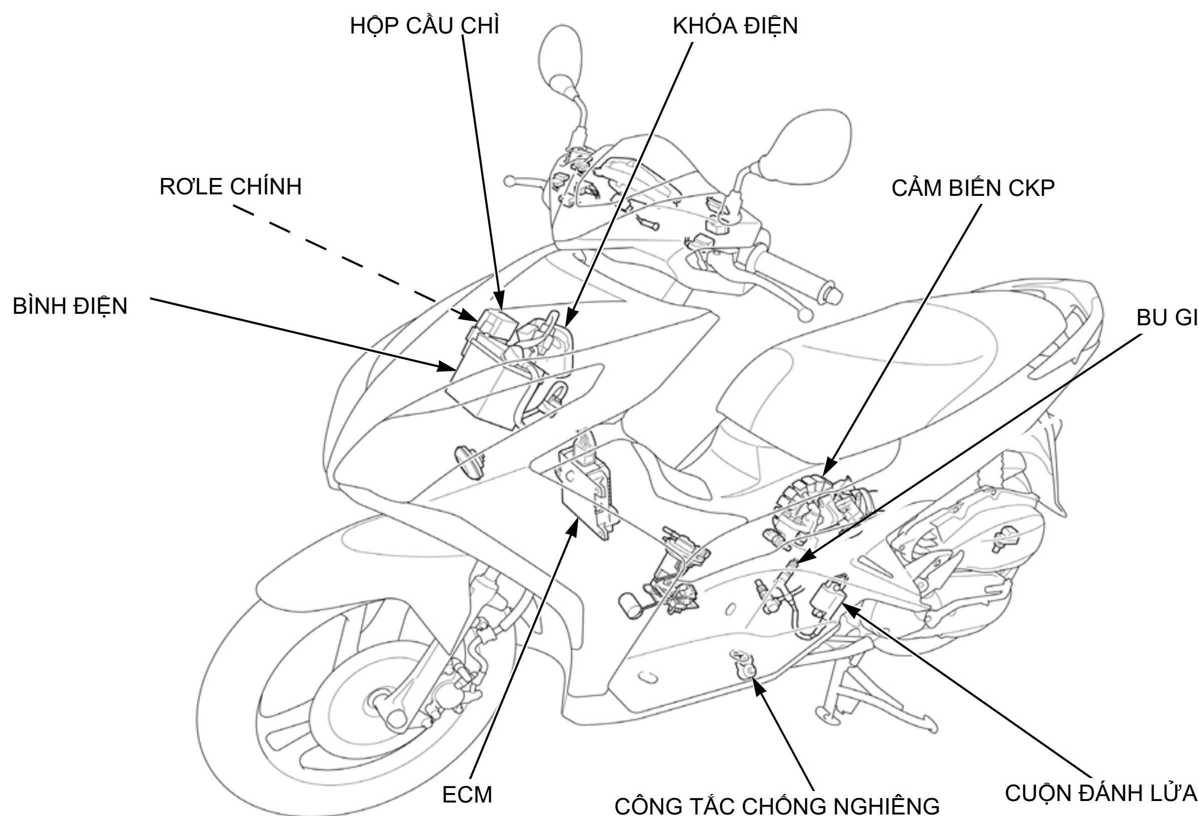
Sau khi ráp, đảm bảo nắp cảm biến O_2 phải được ráp chắc chắn như hình vẽ và không bị rò rỉ khí xả.

CHÚ Ý:
Thực hiện quy trình khởi tạo ECM nếu thay cảm biến O_2 mới (trang 4-23).

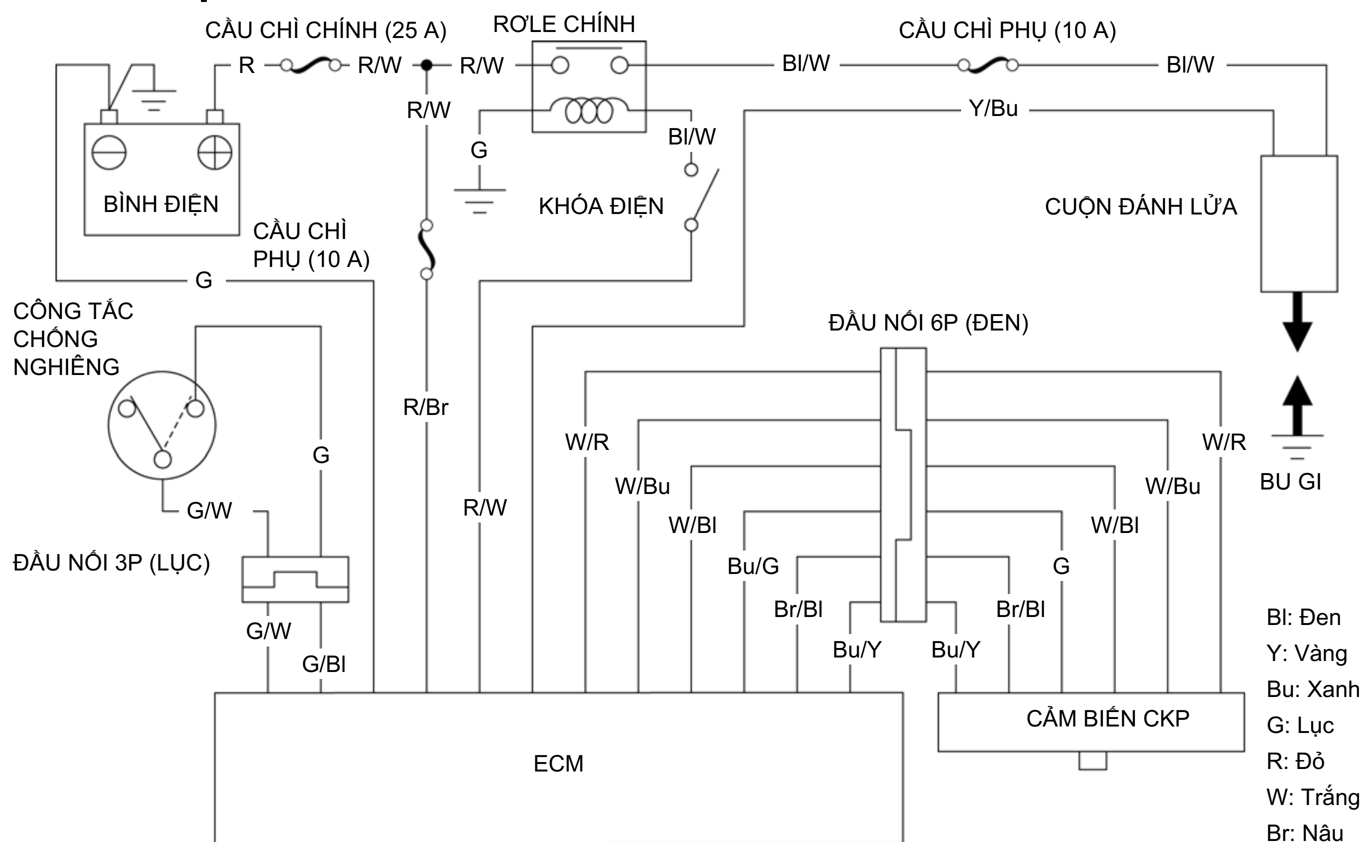
GHI NHỚ

5. HỆ THỐNG ĐÁNH LỬA

VỊ TRÍ HỆ THỐNG



SƠ ĐỒ HỆ THỐNG



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG

CHUNG

- ECM có thể bị hỏng nếu làm rơi. Ngoài ra nếu tháo đầu nối khi đang có dòng điện, điện áp vượt quá giới hạn có thể làm hỏng ECM. Luôn tắt khóa điện OFF trước khi bảo dưỡng.
- Sử dụng bugi ở dải nhiệt đúng. Sử dụng bugi sai dải nhiệt có thể làm hỏng động cơ.
- Một số chi tiết thuộc hệ thống đánh lửa có thể bị hư hỏng hoặc các đầu nối đã được nối hoặc tháo ra trong khi công tắc máy bật ở vị trí "ON" do đó có dòng điện.
- Khi bảo dưỡng hệ thống đánh lửa, luôn thực hiện theo các bước trong quy trình tìm kiếm hư hỏng (trang 5-4).
- Thời điểm đánh lửa không thể điều chỉnh được vì bộ điều khiển động cơ ECM đã được cài đặt sẵn ở nhà máy.
- Hỏng hệ thống đánh lửa thường liên quan đến mối nối kém. Kiểm tra các mối nối trước khi xử lý.
- Chắc chắn bình điện được sạc đầy. Khởi động mô tơ đề với bình điện yếu làm cho động cơ quay chậm hơn và bugi không có tia lửa điện.
- Kiểm tra như sau:
  – Bugi (trang 3-7)
  – Khóa điện (trang 21-12)
  – Cảm biến CKP (trang 16-7)
- Tham khảo phần bảo dưỡng cảm biến CKP (trang 16-3).

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

- Kiểm tra những yếu tố sau trước khi chẩn đoán hệ thống:
  – Bật khóa điện ON và kiểm tra đèn MIL (trang 4-8).
    MIL 52 nháy (cảm biến CKP) xuất hiện chỉ khi động cơ khởi động.
  – Bu gi hỏng
  – Lỏng chụp bugi hoặc mối nối dây bu gi
  – Nước vào trong chụp bugi (rò điện áp cuộn thứ cấp đánh lửa).
- "Điện áp ban đầu” của cuộn sơ cấp đánh lửa là điện áp bình điện khi công tắc máy bật ON. (Động cơ không khởi động được bằng mô tơ đề).

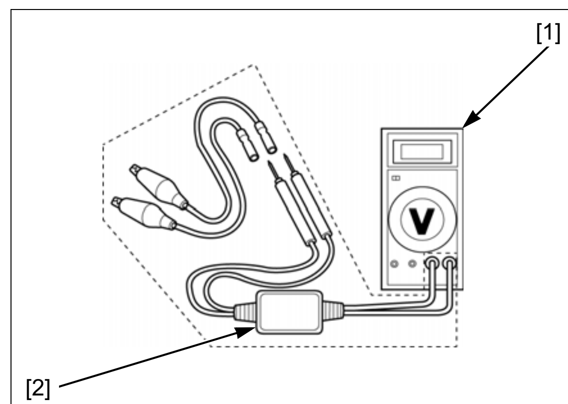
Bugi không đánh lửa

TÌNH TRẠNG		NGUYÊN NHÂN CÓ THỂ (Kiểm tra theo số thứ tự)
Điện áp sơ cấp cuộn đánh lửa	Không có điện áp ban đầu khi khóa điện ở vị trí ON. (Các thiết bị điện khác bình thường)	1. Mạch hở hoặc lỏng đầu nối dây Đen/trắng. 2. Lỏng hoặc tiếp xúc kém đầu dây sơ cấp cuộn đánh lửa hoặc đứt mạch cuộn sơ cấp. 3. Hỏng ECM (trong trường hợp điện áp ban đầu bình thường khi đầu nối 33P ECM (Đen) được tháo ra).
	Điện áp ban đầu bình thường, nhưng khi khởi động động cơ điện áp giảm 2 - 4 V.	1. Nối dụng cụ đo điện áp đỉnh không đúng. (Hệ thống bình thường nếu điện áp đo được vượt quá các thông số khi nối nghịch.) 2. Bình điện sạc chưa đủ. (Điện áp giảm mạnh khi động cơ khởi động.) 3. Lỏng, tiếp xúc kém hoặc hở mạch ở dây Vàng/Xanh giữa cuộn đánh lửa và ECM. 4. Ngắn mạch ở cuộn sơ cấp đánh lửa. 5. Hỏng cảm biến CKP. (Kiểm tra số lần nhấp nháy của đèn MIL: (trang 4-15)) 6. Hỏng ECM (trong trường hợp các bước 1-5 bình thường)
	Điện áp ban đầu bình thường nhưng không có điện áp đỉnh khi khởi động động cơ.	1. Nối dụng cụ đo điện áp đỉnh không đúng. (Hệ thống bình thường nếu điện áp đo được vượt quá các thông số khi nối nghịch.) 2. Hỏng dụng cụ đo điện áp đỉnh. 3. Hỏng ECM (trong trường hợp các bước 1 và 2 bình thường)
	Điện áp ban đầu bình thường nhưng điện áp đỉnh thấp hơn giá trị tiêu chuẩn.	1. Trở kháng đồng hồ đa năng quá thấp; dưới 10 MΩ/DCV. 2. Tốc độ khởi động quá thấp. (Điện áp sạc chưa đủ) 3. Thời gian đo của máy kiểm tra và xung đo được là không đồng nhất. (Hệ thống bình thường nếu điện áp đo được lớn hơn điện áp tiêu chuẩn tại ít nhất một lần đo). 4. Hỏng ECM (trong trường hợp các bước 1-3 bình thường)
	Điện áp ban đầu và điện áp đỉnh bình thường nhưng không có tia lửa điện.	1. Hỏng bu gi hoặc rò dòng sơ cấp cuộn đánh lửa. 2. Hỏng cuộn đánh lửa.

KIỂM TRA HỆ THỐNG ĐÁNH LỬA

CHÚ Ý:

- Nếu bu gi không đánh lửa , kiểm tra tất cả các mối nối xem có bị lỏng hoặc tiếp xúc kém trước khi đo điện áp đỉnh không.
- Dùng đồng hồ đa năng có bán trên thị trường [1] (với trở kháng nhỏ nhất 10 MΩ/DCV).
- Giá trị hiển thị khác nhau phụ thuộc vào trở kháng bên trong của đồng hồ.
- Nếu dùng dụng cụ chẩn đoán kết quả Imrie (loại 625) thì phải tuân theo hướng dẫn của nhà sản xuất.



Nối dụng cụ đo điện áp đỉnh [2] vào đồng hồ đa năng, hoặc dùng dụng cụ chẩn đoán kết quả imrie.

DỤNG CỤ:
Dụng cụ chẩn đoán kết quả Imrie (loại 625) hoặc
Bộ nắn điện áp đỉnh 07HGJ-0020100
với đồng hồ đa năng có sẵn trên thị trường (với trở kháng tối thiểu 10 MΩ/DCV)

ĐIỆN ÁP ĐỈNH CUỘN ĐÁNH LỬA SƠ CẤP

CHÚ Ý:

- Kiểm tra lại tất cả các mối nối hệ thống trước khi kiểm tra. Các mối nối bị lỏng thì kiểm tra điện áp đỉnh có thể bị sai.
- Kiểm tra áp suất nén xy lanh và kiểm tra bugi có được ráp đúng không.



Dựng xe trên chống đứng trên bề mặt bằng phẳng.

Tháo chụp bugi ra khỏi bugi (trang 3-6).
Nối một bu gi tốt [1] vào chụp bu gi rồi nối mát nó với ốp đầu quy lát để kiểm tra.
Với cuộn dây sơ cấp đánh lửa được nối, nối điện kế mô phỏng chẩn đoán hoặc dụng cụ đo điện áp đỉnh giữa cực dây sơ cấp cuộn đánh lửa với mát.

DỤNG CỤ:
Dụng cụ chẩn đoán kết quả Imrie (loại 625) hoặc
Bộ nắn điện áp đỉnh 07HGJ-0020100
với đồng hồ đa năng có sẵn trên thị trường (với trở kháng tối thiểu 10 MΩ/DCV)

NỐI: Vàng/Xanh (+) – Mát (–)

Bật khóa điện ON
Kiểm tra điện áp ban đầu tại thời điểm này.
Phải đo điện áp bình điện.
Nếu không đo được điện áp ban đầu, kiểm tra theo các mục ghi trong bảng tìm kiếm hư hỏng (trang 5-4).

Bóp hết tay phanh.
Kéo chống nghiêng lên.
Khởi động động cơ bằng mô tơ đề và đo điện áp đỉnh sơ cấp cuộn đánh lửa.

ĐIỆN ÁP ĐỈNH: Tối thiểu 100 V

Nếu điện áp đỉnh thấp hơn giá trị tiêu chuẩn, làm theo các bước kiểm tra trong bảng tìm kiếm hư hỏng (trang 5-4).

CUỘN ĐÁNH LỬA

THÁO/RÁP

Tháo hộp đựng đồ (trang 2-11).

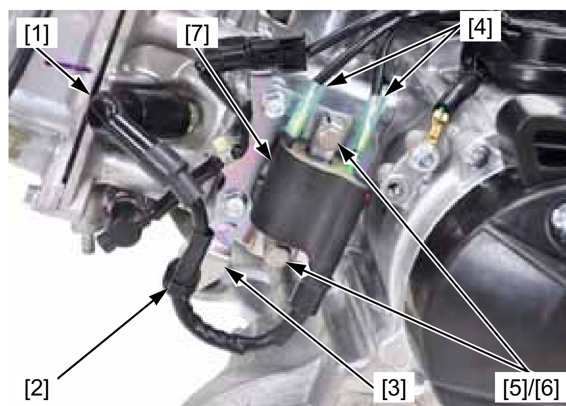
Tháo chụp bugi [1].
Tháo kẹp dây bu gi [2] khỏi giá giữ [3].

Tháo các đầu nối dây sơ cấp cuộn đánh lửa [4].

Tháo các bu lông [5], vòng cách [6] và cuộn đánh lửa [7].

Đi bó dây đúng cách (trang 1-15).

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



THỜI ĐIỂM ĐÁNH LỬA

CHÚ Ý:

Thời điểm đánh lửa không thể điều chỉnh được vì ECM đã được cố định tại nhà máy.

CHÚ Ý:

Không cần phải tháo ống nước ra khỏi két tản nhiệt.

Tháo các bu lông/đệm bắt két tản nhiệt và tháo két tản nhiệt sao cho có thể nhìn thấy quạt làm mát (trang 9-7).

Khởi động máy, làm nóng động cơ tới nhiệt độ hoạt động bình thường và tắt máy.
Nối đèn thời điểm vào dây bugi.

Đọc hướng dẫn vận hành đèn thời điểm.

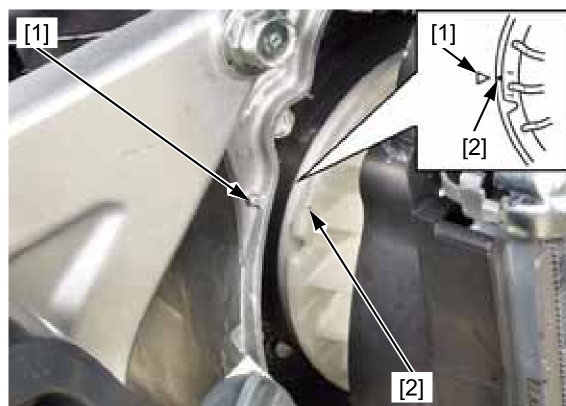
CHÚ Ý:

Không được để quạt làm mát tiếp xúc với két tản nhiệt trong khi động cơ đang chạy, nếu không két tản nhiệt sẽ bị hỏng nghiêm trọng.

Khởi động động cơ và để nổ ở tốc độ cầm chừng.

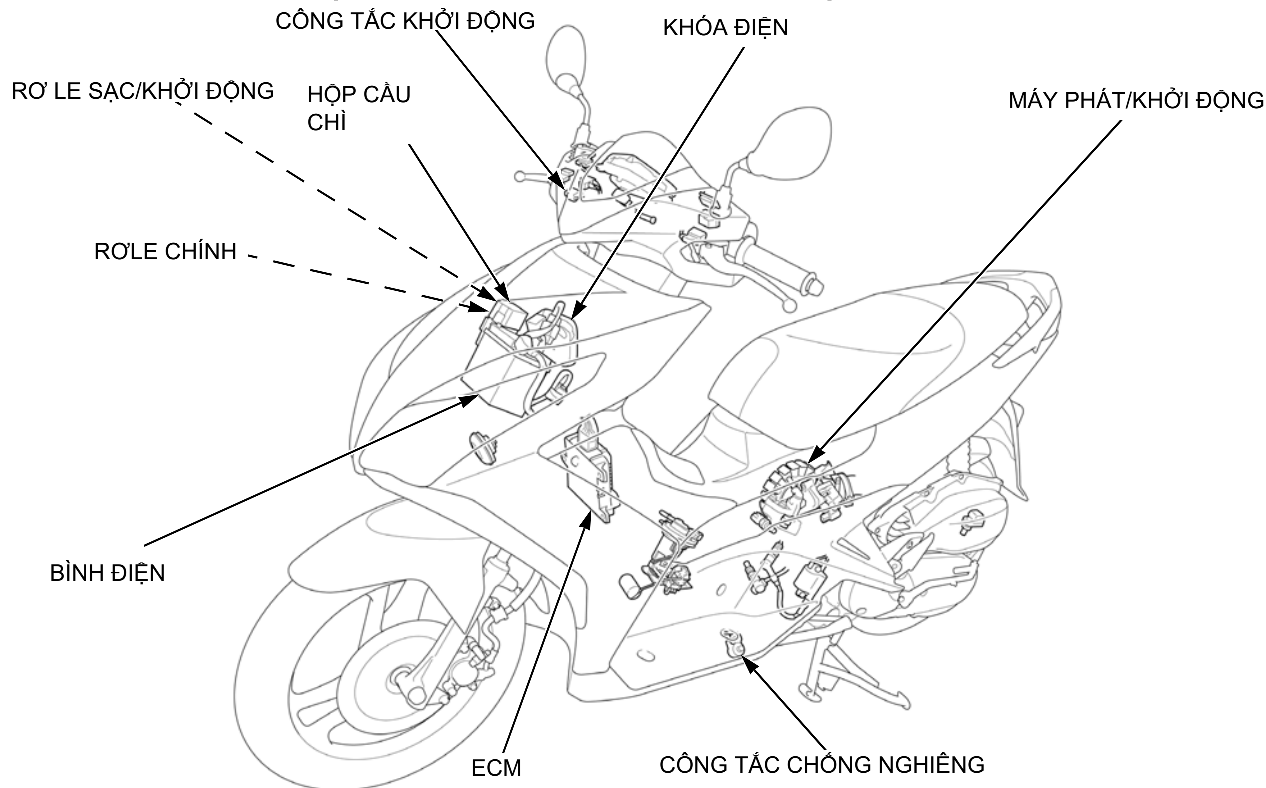
Thời điểm đánh lửa chính xác nếu dấu INDEX [1] trên vách máy khớp với dấu "F" [2] trên quạt làm mát.

Nếu thời điểm đánh lửa vẫn không chính xác, thay thế ECM mới và kiểm tra lại (trang 4-20).



6. KHỞI ĐỘNG ĐIỆN

VỊ TRÍ HỆ THỐNG (HỆ THỐNG KHỞI ĐỘNG)

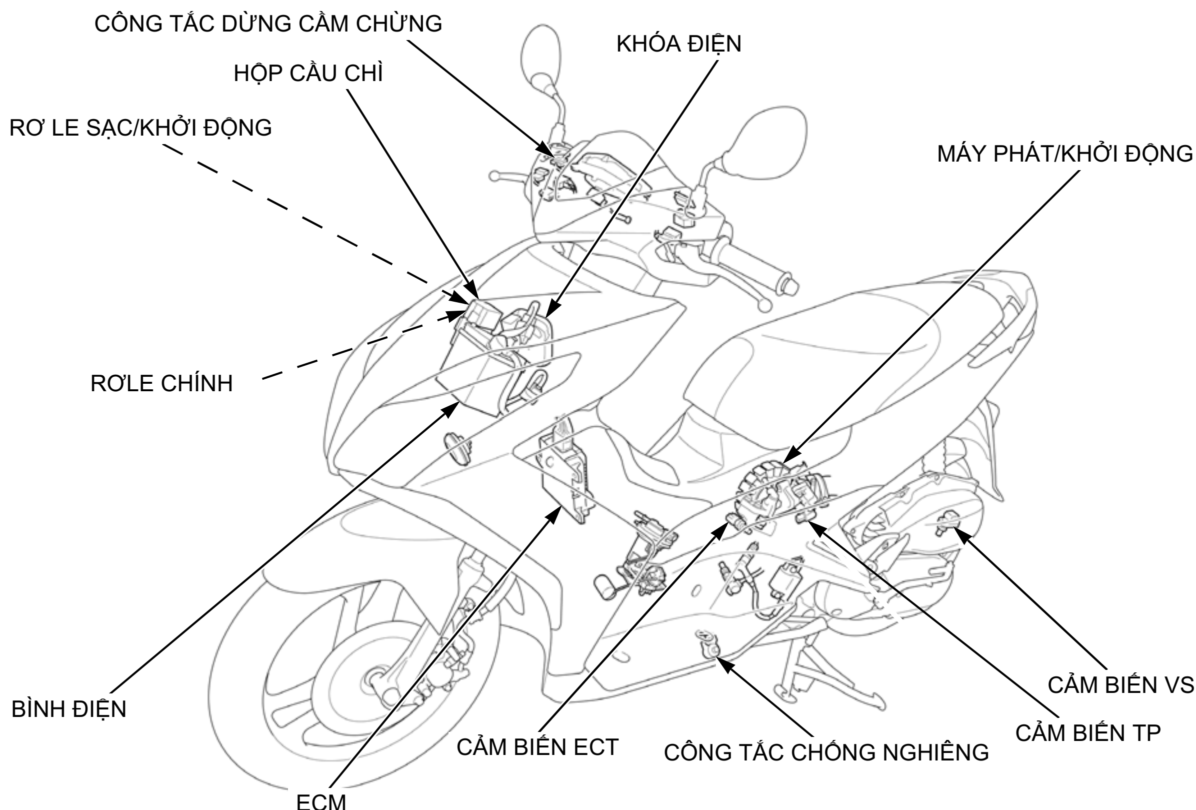


SƠ ĐỒ HỆ THỐNG (HỆ THỐNG KHỞI ĐỘNG)

R
CẦU CHÌ CHÍNH (25 A)
R/Bl R/Bl R/W R/W R
Bl/W Bl/W Bl/W G
R/Y
RƠ LE SẠC/KHỞI ĐỘNG
R/Bl
RƠLE CHÍNH
CÔNG TẮC ĐÈN PHANH
R/W
CÔNG TẮC KHỞI ĐỘNG
Bl/W
Bl R
Bl
Bl G/Y G/Y G/Y
Y
Bl/W
CẦU CHÌ PHỤ (10 A)
Bl
G/Y
CẦU CHÌ PHỤ
Y/G
KHÓA ĐIỆN
R/W
CÔNG TẮC ĐÈN PHANH
R/Br
R
ECM
ĐẦU NỐI 6P (ĐEN)
W/R W/Bl Br/Bl
W/Bu Bu/G Bu/Y
G/W
G/Bl
ĐẦU NỐI 3P (LỤC)
G
CẢM BIẾN CKP
R/W
CÔNG TẮC CHỐNG NGHIÊNG
G
W/R W/Bl Br/Bl
W/Bu G Bu/Y
G/W
R/Y R/Bu
G
G
BÌNH ĐIỆN
MÁY PHÁT/KHỞI ĐỘNG

Bl: Đen W: Trắng
Y : Vàng Br: Nâu
G: Lục P: Hồng
R: Đỏ Bu: Xanh

VỊ TRÍ HỆ THỐNG (HỆ THỐNG DỪNG CẦM CHỪNG)



SƠ ĐỒ HỆ THỐNG (HỆ THỐNG DỪNG CẦM CHỪNG)

CẦU CHÌ PHỤ (10A)
R/W
CẦU CHÌ CHÍNH (25 A)
R
R/Y
R/W
R/W
R/W
R/W
R
BI/W
BI/W
G
CẦU CHỈ PHỤ (10A)
ĐÈN BÁO DỪNG CẦM CHỪNG
RƠLE CHÍNH
R/W
RƠ LE SẠC/KHỞI ĐỘNG
BI R
BI
BI/W
CẦU CHỈ PHỤ (10A)
R
KHÓA ĐIỆN
Y
BI/W
R/W
Gr/BI
R/Br
ECM
G/BI
P/G
Y/Bu
P/W
BI/O
R/Y
R/Bu
G/W
CÔNG TẮC DỪNG CẦM CHỪNG
BI/G
G/BI
G
BI/W
Y/O
G/O
R/W
CÔNG TẮC CHỐNG NGHIÊNG
G/O
BI
CẢM BIẾN O_2
G
G/BI
TRÊN
G
G/BI
BÌNH ĐIỆN
BI
CẢM BIẾN VS
CẢM BIẾN TP
CẢM BIẾN ECT
MÁY PHÁT/ KHỞI ĐỘNG
DƯỚI

BI: Đen
G: Lục
Y : Vàng
R: Đỏ
W: Trắng
Br: Nâu
P: Hồng
Bu: Xanh
O: Cam

THÔNG TIN BẢO DƯỠNG

CHUNG

- Một số chi tiết thuộc hệ thống đánh lửa có thể bị hư hỏng hoặc các đầu nối đã được nối hoặc tháo ra trong khi khóa điện bật ở vị trí ON do đó có dòng điện.
- Bình điện không đủ điện áp có thể làm máy phát/motor đề quay với tốc độ thấp hoặc không cấp đủ dòng điện đánh lửa.
- Xe này đã được trang bị một máy phát/motor đề có chức năng tương tự 1 máy phát và một motor khởi động.
- Khi bảo dưỡng hệ thống khởi động, luôn thực hiện theo các bước trong quy trình tìm kiếm hư hỏng.(trang 6-5).
- Nếu dòng điện trực tiếp tới máy phát/motor khởi động mà không khởi động được động cơ, có thể máy phát/motor đề đã bị hỏng.
- Tham khảo thông tin các bộ phận dưới đây
  – Khóa điện (trang 21-12)
  – Công tắc đèn phanh (trang 21-14)
  – Công tắc đề (trang 21-14)
  – Công tắc dừng cầm chừng (trang 21-14)
- Xem phần tháo/ráp máy phát/khởi động (trang 16-3).

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

Máy phát/motor đề không quay

1. Kiểm tra tiêu chuẩn

Kiểm tra như sau:

– Tình trạng bình điện
– Cháy cầu chì

Các mục kiểm tra trên có tốt không:

CÓ **–** TỚI BƯỚC 2

KHÔNG–Thay thế hoặc sửa chữa các chi tiết hỏng.

2. Kiểm tra hệ thống PGM-FI

Kiểm tra số lần nhấp nháy của đèn MIL.

Đèn MIL có nhấp nháy không?

CÓ **–** Kiểm tra hệ thống PGM-FI (trang 4-2).

KHÔNG (Đèn MIL không sáng) – Kiểm tra dây mát/nguồn ECM (trang 4-20).

KHÔNG (Đèn MIL sáng vài giây rồi tắt) –TỚI BƯỚC 3

3. Hoạt động của rơ le sạc/đề

Bật khóa điện ON
Kéo chống nghiêng lên.
Bóp hết tay phanh sau và bấm công tắc đề.
Phải nghe được tiếng “CLICK” khi nhấn công tắc khởi động.

Có nghe thấy tiếng kêu "CLICK"?

CÓ **–** TỚI BƯỚC 4

KHÔNG–TỚI BƯỚC 7

4. Kiểm tra đường dây công tắc sạc/đề

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối 5P của ECM .

Bật khóa điện ON
Kéo chống nghiêng lên.
Bóp hết tay phanh sau và bấm công tắc đề.
Đo điện áp giữa đầu nối 5P ECM và mát.

NỐI: **Đỏ/vàng (+) – Mát (–)**
TIÊU CHUẨN: **Điện áp bình điện**

Có điện áp bình điện không?

CÓ **–** TỚI BƯỚC 5

KHÔNG–
- Lỏng hoặc tiếp xúc đầu nối kém.
- Đứt mạch dây Đỏ/vàng giữa rơ le đề/sạc và ECM.
- Hở mạch dây Đỏ giữa bình điện và rơ le sạc/đề.
- Rơ le sạc/đề bị hỏng (Kiểm tra rơ le sạc/đề: trang 6-8)

5. Kiểm tra mạch cuộn stato

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối 3P (Đen) ECM .

Đo điện trở đầu nối 3P (Đen) ECM.

NỐI: **Đỏ/vàng – Đỏ/trắng**
Đỏ/vàng - Đỏ/xanh
Đỏ/trắng - Đỏ/xanh

Điện trở có nằm trong khoảng 0,03 - 0,20 Ω (20 °C) không?

CÓ **–** TỚI BƯỚC 6

KHÔNG–Thay mới máy phát/khởi động và kiểm tra lại.

6. **Kiểm tra mạch cảm biến CKP**

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối 6P cảm biến CKP (Đen).

Bật khóa điện ON
Đo điện áp đầu nối 6P (Đen) bên ECM và mát.

NỐI: **Trắng/đỏ (+) - Mát (-)**
Trắng/xanh (+) - Mát (-)
Trắng/đen (+) - Mát (-)
Xanh/vàng (+) - Mát (-)
TIÊU CHUẨN: **5 – 10 V**

Đo điện áp đầu nối 6P (Đen) bên ECM.

NỐI: **Nâu/đen (+) - Xanh/lục (-)**
TIÊU CHUẨN: **Điện áp bình điện**

Có điện áp tiêu chuẩn không?

CÓ – Thay mới cảm biến CKP và kiểm tra lại.

KHÔNG–
- Đứt mạch bó dây giữa đầu nối cảm biến CKP và ECM
- Thay mới ECM và kiểm tra lại.

7. **Kiểm tra đường dây công tắc đề/công tắc đèn phanh trước/sau**

Kiểm tra dây công tắc đèn phanh trước/sau, công tắc khởi động.

NỐI: **Vàng/lục (+) – Mát (–)**

Có điện áp bình điện không?

CÓ – TỚI BƯỚC 8

KHÔNG–
- Lỏng hoặc tiếp xúc đầu nối kém.
- Đứt mạch dây Đen/đỏ giữa hộp cầu chì và khóa điện.
- Đứt mạch dây Đỏ/trắng giữa hộp cầu chì và rơ le chính.
- Hở mạch ở dây Đỏ giữa bình điện và hộp cầu chì.
- Đứt mạch dây Đen giữa khóa điện và các công tắc đèn phanh trước/sau.
- Đứt mạch dây Lục/vàng giữa công tắc đèn phanh trước/sau và công tắc đề.
- Đứt mạch dây Vàng/lục giữa công tắc đề và ECM.
- Hỏng công tắc đề (trang 21-14).
- Hư hỏng công tắc đèn phanh trước/sau (trang 21-14).
- Hỏng khóa điện (trang 21-12)

8. **Kiểm tra sự thông mạch của rơ le sạc/đề**

Kiểm tra hoạt động rơ le sạc/đề (trang 6-9).

Hoạt động có bình thường không?

CÓ – TỚI BƯỚC 9

KHÔNG–Hỏng rơ le sạc/đề

9. **Kiểm tra đường dây cuộn rơ le sạc/đề**

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Ráp rơ le sạc/đề (trang 6-8).
Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM.

Bật khóa điện ON
Đo điện áp giữa đầu nối 33P (Đen) ECM và mát.

NỐI: **Vàng (+) - Mát (-)**
TIÊU CHUẨN: **Điện áp bình điện**

Có điện áp bình điện không?

CÓ – TỚI BƯỚC 10

KHÔNG–
- Lỏng hoặc tiếp xúc đầu nối kém.
- Đứt mạch dây Đen/trắng giữa rơ le sạc/đề và khóa điện.
- Hở mạch dây Vàng giữa rơ le đề/sạc và ECM.

10. Kiểm tra chân chống nghiêng

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

Gạt chân chống nghiêng lên và kiểm tra thông mạch giữa các cực của đầu nối 33P (Đen) ECM.

NỐI: Lục/trắng - Lục/đen

Có thông mạch không?

CÓ – Thay mới ECM và kiểm tra lại.

KHÔNG–
- Lỏng hoặc tiếp xúc đầu nối kém.
- Đứt mạch dây Lục/Trắng giữa ECM và công tắc chống nghiêng.
- Đứt mạch dây Lục/đen giữa ECM và công tắc chống nghiêng.
- Hỏng công tắc chống nghiêng.

Chuyển công tắc dừng cầm chừng sang chế độ "IDLING STOP" nhưng hệ thống dừng cầm chừng không hoạt động

1. Hoạt động của Hệ thống dừng Cầm chừng

Khởi động động cơ và để nóng máy.
Lái thử xe ở tốc độ trên 10 km/h.
Vặn tay ga đến vị trí đóng hoàn toàn.
Dừng xe và đợi hơn 3 giây với chân chống nghiêng gạt lên.
Kiểm tra tốc độ cầm chừng động cơ (trang 3-10).

Động cơ có dừng không?

CÓ – Sự cố không liên tục

KHÔNG–TỚI BƯỚC 2

2. Kiểm tra hệ thống PGM-FI

Kiểm tra số lần nhấp nháy của đèn MIL.

Đèn MIL có nhấp nháy không?

CÓ – Kiểm tra hệ thống PGM-FI (trang 4-4).

KHÔNG–TỚI BƯỚC 3

3. Kiểm tra công tắc dừng cầm chừng

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối 33P ECM (Đen).

Chuyển công tắc dừng cầm chừng sang chế độ "IDLING STOP" và kiểm tra thông mạch giữa các cực đầu nối 33P (Đen) ECM.

NỐI: Đen/lục – Mát

Có thông mạch không?

CÓ – Thay mới ECM và kiểm tra lại.

KHÔNG–
- Lỏng hoặc tiếp xúc đầu nối kém.
- Hở mạch dây Đen/lục giữa ECM và công tắc dừng cầm chừng.
- Công tắc dừng cầm chừng bị hỏng (Kiểm tra công tắc dừng cầm chừng: trang 6-11).

Máy phát/motor đề quay động cơ chậm
- Điện áp thấp.
- Dây cực bình điện tiếp xúc kém.
- Trục cơ quay chậm vì động cơ có vấn đề.
- Dây âm bình điện tiếp xúc kém.

Nghe tiếng "CLICK" của rơ le sạc/đề, nhưng động cơ không chạy
- Trục cơ không quay vì động cơ có vấn đề.

RƠ LE SẠC/KHỞI ĐỘNG

THÁO/RÁP

Tháo mặt nạ trước (trang 2-4)

Tách 2 lẫy cài [1] và tháo ốp hộp cầu chì [2].

Kéo rơ le sạc/đề [3] và tháo ra khỏi đầu nối 5P .

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

KIỂM TRA HOẠT ĐỘNG

Tháo ốp hộp cầu chì (trang 6-8).

Bật khóa điện ON
Kéo chống nghiêng lên.
Bóp hết tay phanh sau và bấm công tắc đề.
Hệ thống bình thường nếu rơle sạc/đề [1] kêu “click”.



Nếu nghe thấy tiếng "CLICK" nhưng motor không quay, hãy kiểm tra các chi tiết sau:

– Dây công tắc rơ le (trang 6-8)
– Stato (trang 6-10)
– Dây cảm biến CKP (trang 6-10)
– Dây mát/nguồn ECM (trang 4-20)

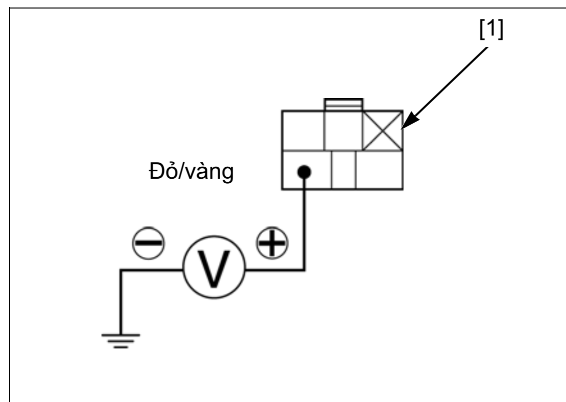
Nếu bạn không nghe thấy rơ le kêu “CLICK”, kiểm tra như sau:

– Công tắc đề/công tắc đèn phanh trước/sau (trang 6-11)
– Thông mạch công tắc rơ le sạc/đề (trang 6-9)
– Dây cuộn rơ le (trang 6-9)
– Công tắc chống nghiêng (trang 6-12)

KIỂM TRA DÂY CÔNG TẮC RƠ LE

Tháo đầu nối 5P [1] của ECM (trang 4-20).

Bật khóa điện ON
Bóp hết tay phanh sau và bấm công tắc đề.
Đo điện áp giữa đầu nối 5P [1] ECM cạnh bó dây và mát.



NỐI: **Đỏ/vàng (+) – Mát (–)**
TIÊU CHUẨN: **Điện áp bình điện**

Nếu có điện áp bình điện, tức là dây công tắc rơ le bình thường.
Nếu không có điện áp, kiểm tra như sau:

– Hỏng hoặc tiếp xúc kém cực liên quan.
– Hở mạch dây Đỏ giữa bình điện và rơ le sạc/đề.
– Đứt mạch dây Đỏ/vàng giữa rơ le đề/sạc và ECM.

KIỂM TRA CUỘN RƠ LE

Tháo ốp trên ống chính (trang 2-14).

Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM [1].

Bật khóa điện ON
Bóp hết tay phanh sau và bấm công tắc đề.
Đo điện áp giữa đầu nối 33P (Đen) của ECM [1] cạnh bó dây và mát.

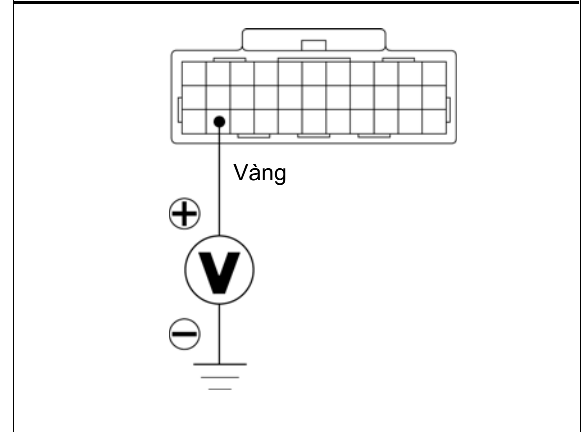
DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI: Vàng (+) - mát (-)
TIÊU CHUẨN: Điện áp bình điện

Nếu có điện áp bình điện, tức là cuộn rơ le bình thường.
Nếu không có điện áp, kiểm tra như sau:

- Lỏng hoặc tiếp xúc đầu nối kém.
- Đứt mạch dây Đen/trắng giữa rơ le sạc/đề và khóa điện.
- Hở mạch dây Vàng giữa rơ le đề/sạc và ECM.





KIỂM TRA THÔNG MẠCH

Tháo rơ le sạc/đề (trang 6-8)

Nối ôm kế với các cực của đầu nối rơ le [1] như sau.

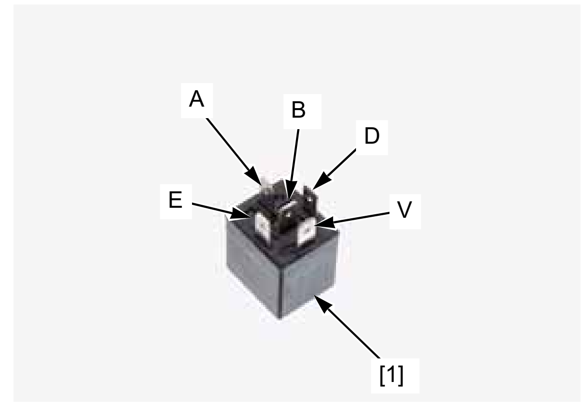
NỐI: A – C

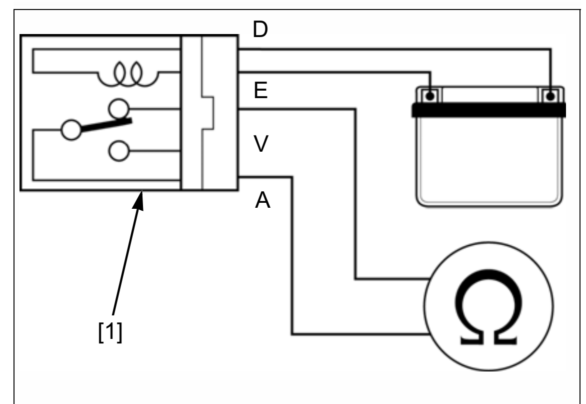
Nối bình điện 12V với các cực đầu nối rơ le như sau.

NỐI: D – E

Nên có thông mạch khi điện áp bình điện được nối và không thông mạch khi điện áp bình điện được ngắt.

Nếu kiểm tra phát hiện bất thường, hãy thay rơ le sạc/đề.



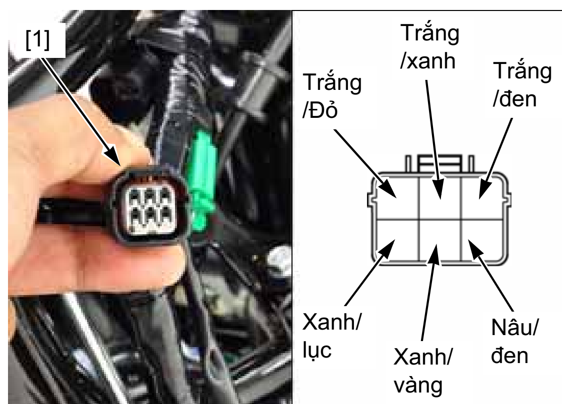


KIỂM TRA HỆ THỐNG KHỞI ĐỘNG

KIỂM TRA DÂY CẢM BIẾN CKP

Tháo sàn để chân (trang 2-12).

Tháo đầu nối 6P (Đen) [1] cảm biến CKP.



Bật khóa điện ON
Đo điện áp giữa đầu nối 6P (Đen) cảm biến CKP bên ECM và mát.

NỐI: **Trắng/đỏ (+) - Mát (-)**
Trắng/xanh (+) - Mát (-)
Trắng/đen (+) - Mát (-)
Xanh/vàng (+) - Mát (-)
TIÊU CHUẨN: **5 – 10 V**

Đo điện áp giữa đầu nối 6P (Đen) cảm biến CKP bên ECM.

NỐI: **Nâu/đen (+) - Xanh/lục (-)**
TIÊU CHUẨN: **Điện áp bình điện**

Nếu có điện áp tiêu chuẩn, tức là cảm biến CKP bình thường.
Nếu không có điện áp, kiểm tra như sau:

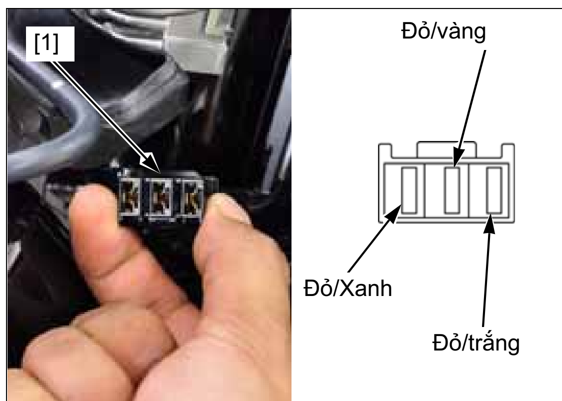
– Hỏng hoặc tiếp xúc kém cực liên quan.
– Đứt mạch bó dây giữa đầu nối cảm biến CKP và ECM.
– Hỏng ECM.

KIỂM TRA STATO

Tháo sàn để chân (trang 2-12).

Tháo đầu nối 3P (Đen) ECM (trang 4-20).

Đo điện trở đầu nối 3P (Đen) ECM [1].



NỐI: **Đỏ/vàng – Đỏ/trắng**
Đỏ/vàng - Đỏ/xanh
Đỏ/trắng - Đỏ/xanh
TIÊU CHUẨN: **0,03 – 0,20 Ω (20 °C)**

Nếu có giá trị tiêu chuẩn, tức là stato bình thường.
Nếu giá trị điện áp bất thường, hãy kiểm tra như sau:

– Hỏng hoặc tiếp xúc kém cực liên quan.
– Đứt mạch bó dây giữa ECM và stato.

KIỂM TRA DÂY CÔNG TẮC ĐỀ/CÔNG TẮC ĐÈN PHANH

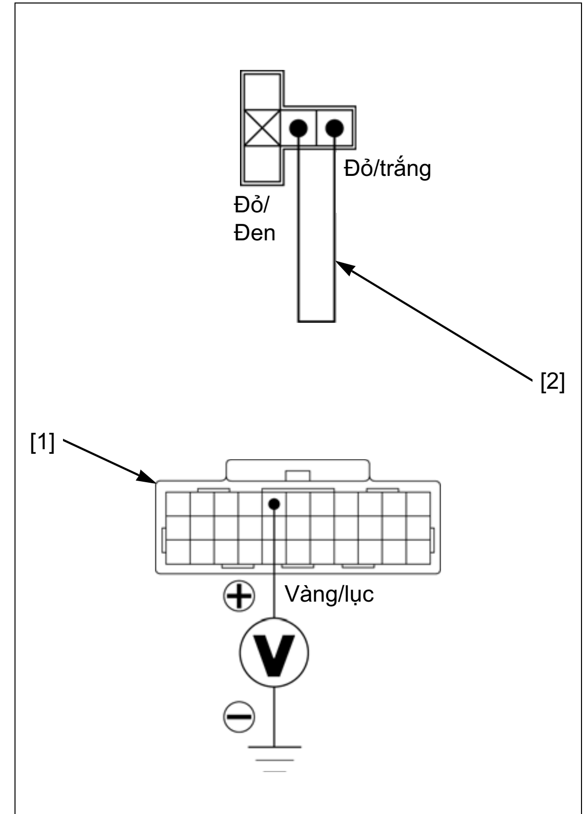
Tháo đầu nối 33P (Màu đen) trên ECM (trang 4-20).

Tháo rơ le chính (trang 21-16).
Nối dây Đen/trắng và dây Đỏ/trắng bằng một đoạn nối [2] như hình vẽ.

Bật khóa điện ON

Bóp hết tay phanh sau và bấm công tắc đề.

Đo điện áp giữa đầu nối 33P ECM cạnh bó dây và mát.



DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI: Vàng/lục (+) – mát (–)
TIÊU CHUẨN: Điện áp bình điện

Nếu có điện áp bình điện, tức là công tắc bình thường.
Nếu không có điện áp, kiểm tra như sau:

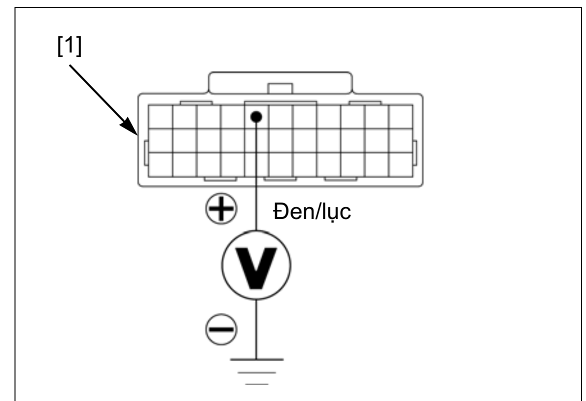
– Lỏng hoặc tiếp xúc đầu nối kém.
– Đứt mạch dây Đen/nâu giữa hộp cầu chì và công tắc an toàn.
– Hở mạch ở dây Hồng giữa công tắc an toàn và công tắc đề.
– Đứt mạch dây Vàng/lục giữa công tắc đề và ECM.
– Hỏng công tắc đề (trang 21-14).
– Hư hỏng công tắc đèn phanh trước/sau (trang 21-14).
– Hỏng khóa điện (trang 21-14).

KIỂM TRA HỆ THỐNG DỪNG CẦM CHỪNG

KIỂM TRA DÂY CÔNG TẮC DỪNG CẦM CHỪNG

Tháo đầu nối 33P (đen) trên ECM (trang 4-20).

Chuyển công tắc dừng cầm chừng sang chế độ "IDLING STOP" và kiểm tra thông mạch giữa các cực đầu nối 33P (Đen) [1] ECM.



DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI: Đen/lục – Mát

Nếu có thông mạch, có nghĩa rằng đường dây công tắc dừng cầm chừng vẫn bình thường.
Nếu không có thông mạch, kiểm tra như sau:

– Lỏng hoặc tiếp xúc đầu nối kém.
– Đứt mạch dây Đen/đỏ giữa hộp cầu chì và khóa điện.
– Đứt mạch dây Đỏ/trắng giữa hộp cầu chì và rơ le chính.
– Hở mạch ở dây Đỏ giữa bình điện và hộp cầu chì.
– Đứt mạch dây Đen giữa khóa điện và các công tắc đèn phanh.
– Đứt mạch dây Lục/vàng giữa công tắc đèn phanh và công tắc đề.
– Đứt mạch dây Vàng/lục giữa công tắc đề và ECM.
– Công tắc dừng cầm chừng bị hỏng (trang 21-14) .

CÔNG TẮC CHỐNG NGHIÊNG

THÁO/RÁP

Tháo sàn để chân (trang 2-12) .

Tháo đầu nối (Lục) 3P công tắc chống nghiêng [1].

Tách vấu kẹp dây công tắc chân chống nghiêng [2].

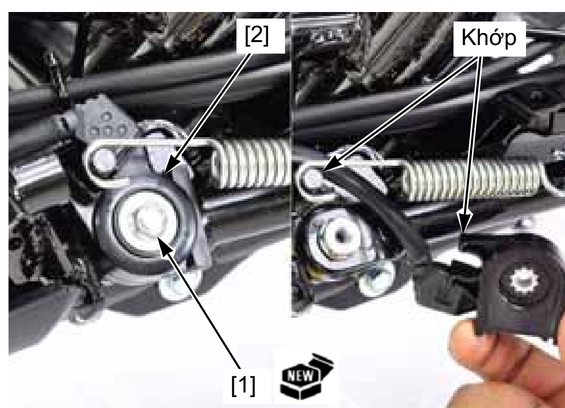


Tháo bu lông [1] và công tắc chống nghiêng [2].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

- Ráp công tắc chống nghiêng sao cho rãnh của nó ngàm vào chốt lò xo.
- Khi ráp bu lông công tắc chống nghiêng, hãy thay bu lông mới và siết theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT:
Bu lông công tắc chống nghiêng:10 N·m



KIỂM TRA

Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM (trang 4-20) .

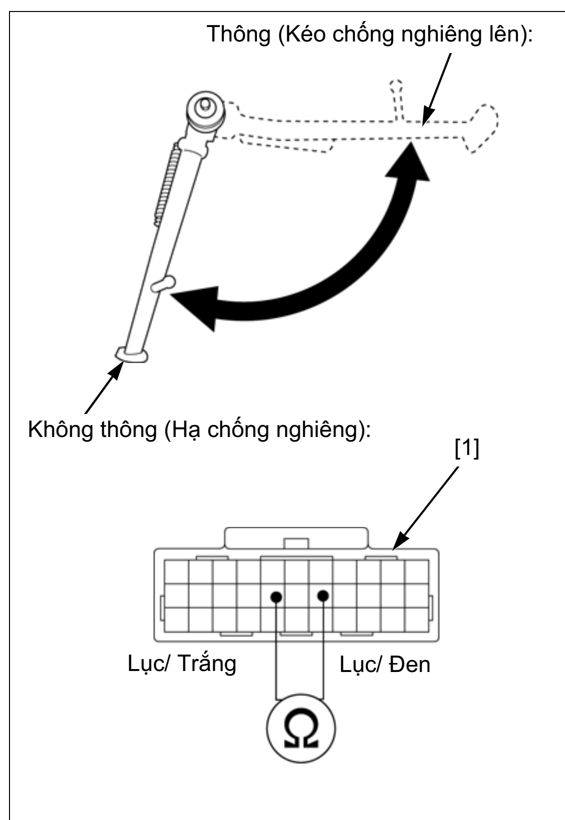
Kiểm tra thông mạch giữa các cực dưới đây của đầu nối 33P (Đen) [1] ECM bên bó dây.

DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI: Lục/trắng - Lục/đen

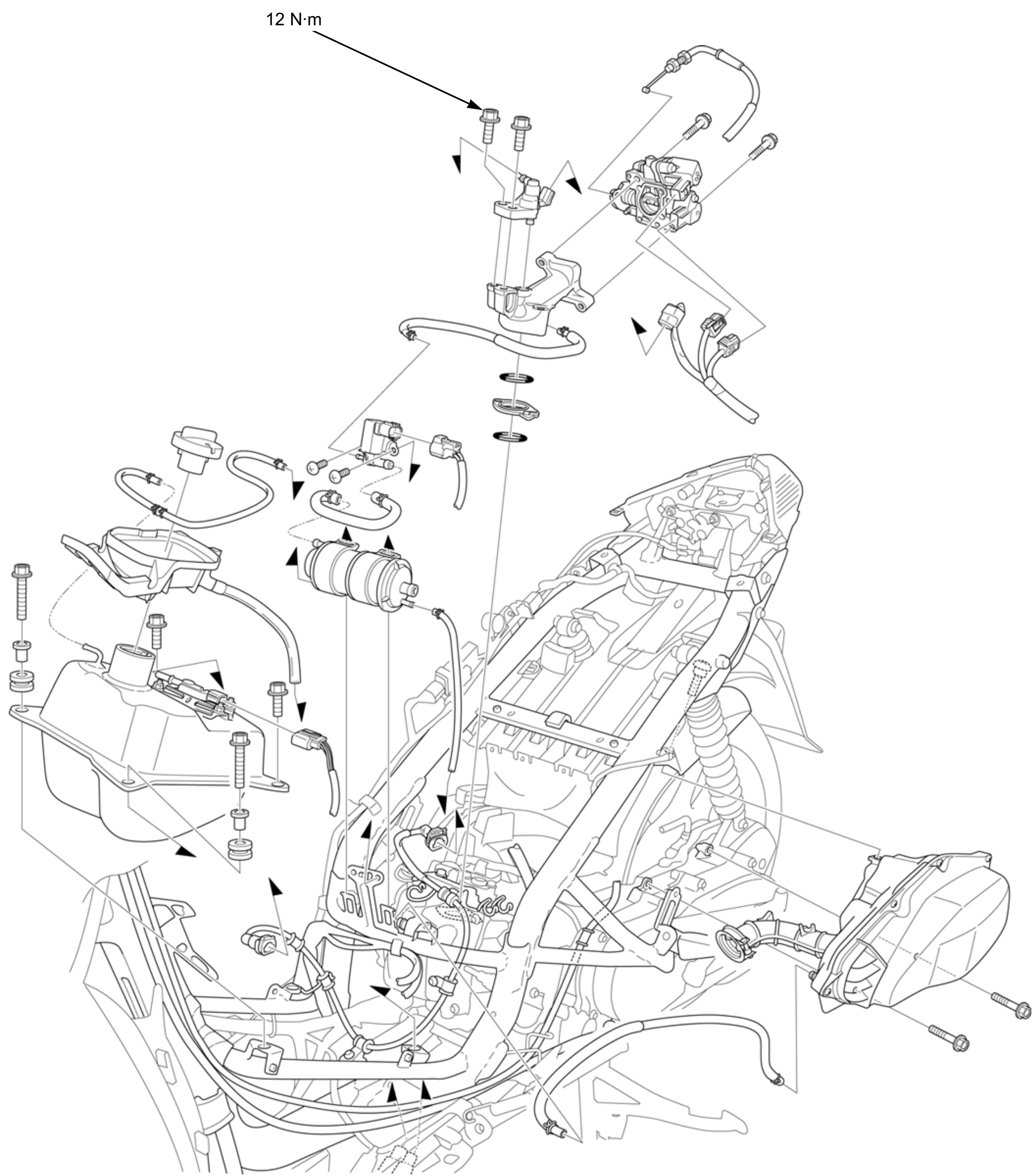
Phải thông mạch khi chống nghiêng dựng lên, và không thông mạch khi hạ chống nghiêng.

Nếu không thông mạch khi kéo chống nghiêng lên có nghĩa là bó dây bị đứt hoặc công tắc chống nghiêng bị hỏng.



7. HỆ THỐNG NHIÊN LIỆU

VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG

TỔNG QUAN

- Làm xoắn hoặc cong dây điều khiển sẽ gây ra vận hành kém và có thể là nguyên nhân làm cho dây bị kẹt, dẫn đến mất kiểm soát xe.
- Làm việc ở nơi thoáng khí. Hút thuốc hoặc để lửa hoặc có tia lửa điện ở nơi làm việc hoặc kho dự trữ xăng dầu có thể là nguyên nhân gây nổ.
- Khi tháo rã chi tiết hệ thống nhiên liệu hãy chú ý vị trí các phớt O. Thay mới và ráp chúng lại.
- Trước khi tháo ống cấp xăng, hãy giảm áp nhiên liệu cho hệ thống (trang 7-4).
- Không được táp van ga từ mở hết tới đóng hết sau khi tháo dây ga. Vì như vậy có thể làm sai tốc độ cầm chừng.
- Khi tháo bộ họng ga phải bịt kín cổ hút bằng băng dính hoặc vải sạch để ngăn bụi bẩn lọt vào họng ga và đường nạp.
- Không làm hư hỏng bộ họng ga. Vì có thể làm van ga hoạt động không đúng.
- Tránh không cho bụi bẩn lọt vào trong bộ họng ga qua các đường khí sau khi tháo bộ họng ga ra. Làm sạch chúng bằng khí nén nếu cần.
- Không được nới lỏng hoặc vặn ốc sơn màu trắng của trống ga. Nới lỏng hoặc siết ốc có thể làm hỏng van ga và tốc độ cầm chừng.
- Không được tháo rã các chi tiết của bộ họng ga không được đề cập trong tài liệu này.
- Kiểm tra cảm biến mực xăng (trang 21-11).

THAY THẾ ĐƯỜNG NHIÊN LIỆU

GIẢM ÁP NHIÊN LIỆU

CHÚ Ý:

Trước khi tháo ống dẫn xăng, giảm áp hệ thống theo quy trình dưới đây.

1. Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

   Tháo ốp giữa (trang 2-7).

   Tháo đầu nối 5P bơm xăng [1] ra.

2. Khởi động động cơ, để nổ cầm chừng cho tới khi tự tắt máy.
3. Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
4. Tháo dây cực âm bình điện (–) (trang 20-5).



THÁO/RÁP KHỚP NỐI NHANH

CHÚ Ý:

Chiếc xe này sử dụng chất liệu nhựa cho các bộ phận của ống dẫn xăng. Không làm cong hoặc xoắn ống.

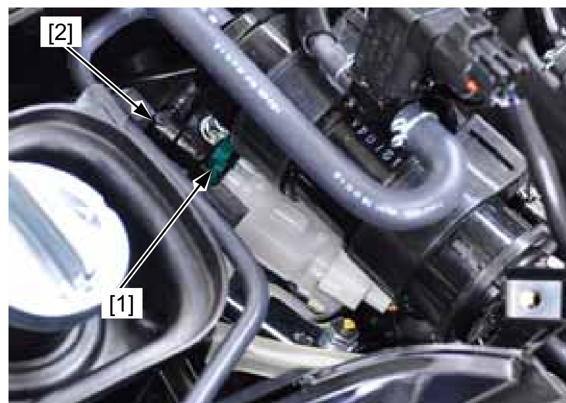
1. Giảm áp suất nhiên liệu (trang 7-4).
2. Kiểm tra khớp nối nhanh bơm xăng [1] có bị bẩn không và vệ sinh nếu cần.

   Đặt 1 khăn sạch lên trên khớp nối nhanh.

3. Tháo móc trượt [1] của khớp nối nhanh [2] bằng cách kéo hết nó lên phía trên.

CHÚ Ý:

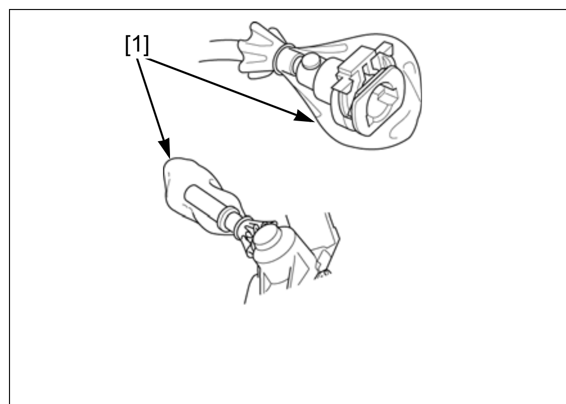
- Ngăn xăng chảy tràn ra ngoài ống dẫn bằng khăn sạch.
- Cẩn thận tránh làm hỏng ống hoặc các phụ tùng khác.
- Không dùng các dụng cụ tháo.



4. Để tránh làm hỏng và ngăn bụi bẩn bám vào, dùng túi ni lon [1] để bọc đầu nối và ống nối lại.

   Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

   Ráp khớp nối nhanh chính xác .



CHUẨN HÓA ÁP SUẤT NHIÊN LIỆU

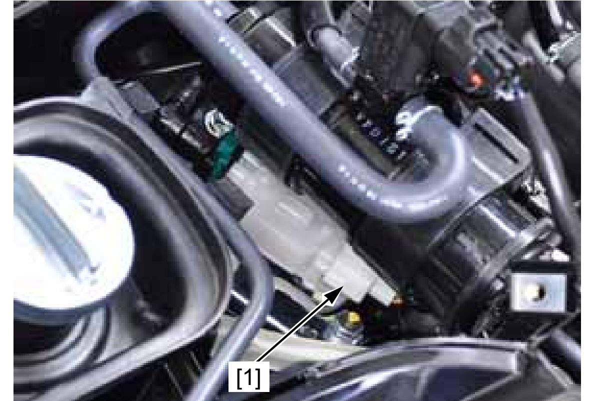
1. Nối đầu nối 5P bơm xăng [1].
2. Nối dây cực âm (–) bình điện (trang 20-5).
3. Bật khóa điện ON

CHÚ Ý:

- Không khởi động động cơ.
- Bơm xăng chạy khoảng 2 giây thì áp suất sẽ tăng lên.
  Lặp lại 2 hoặc 3 lần và kiểm tra không có rò rỉ ở hệ thống cung cấp xăng.

4. Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

   Ráp ốp giữa (trang 2-7).

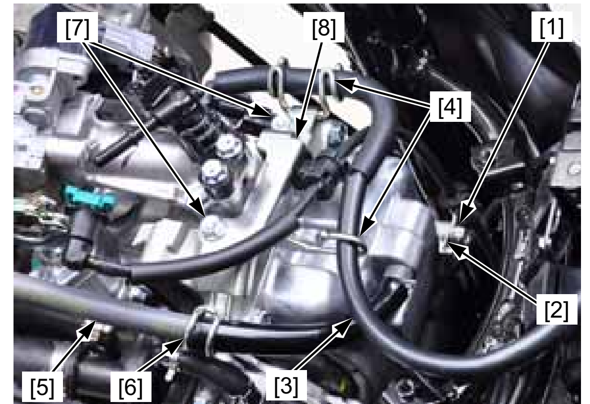


KIỂM TRA ÁP SUẤT NHIÊN LIỆU

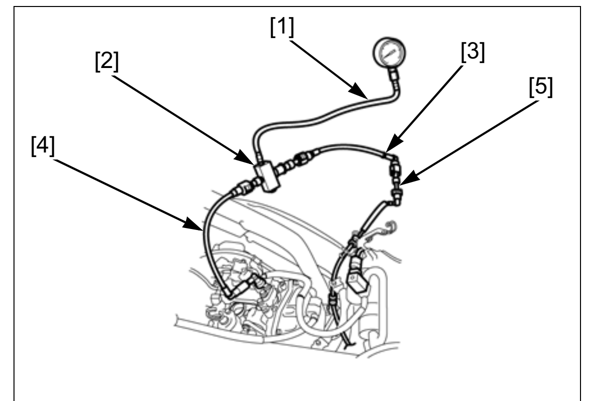
Tháo khớp nối nhanh ra khỏi khớp nối kim phun (trang 7-4).

Tháo bu lông [1] và kẹp ống phanh [2].
Tháo ống EVAP [3] ra khỏi móc cài [4].
Tháo ống thông hơi vách máy [5] khỏi móc cài [6].

Tháo 2 bu lông [7] và khớp nối ống [8].



Gắn đồng hồ đo áp suất nhiên liệu và các đường ống phân phối vào.



DỤNG CỤ:

Đồng hồ đo áp suất nhiên liệu [1]	**07406-0040004**
Đường ống phân phối [2]	**07ZAJ-S5A0111**
Ống nối, 9 mm/9 mm [3]	**07ZAJ-S5A0120**
Ống nối, 6 mm/9 mm [4]	**07ZAJ-S5A0130**
Gá lắp dầu nối, 6 mm/9 mm [5]	**07ZAJ-S5A0150**

Nối tạm dây âm (–) vào bình điện và đầu nối 5P bơm xăng.
Khởi động động cơ và để nổ ở tốc độ cầm chừng.
Đọc áp suất nhiên liệu.

TIÊU CHUẨN: 294 kPa

– Nếu áp suất nhiên liệu cao hơn mức quy định, thay thế bộ bơm xăng (trang 7-6).
– Nếu áp suất thấp hơn mức quy định thì kiểm tra như sau:
  – Rò rỉ đường ống xăng (trang 3-3)
  – Bộ bơm xăng (trang 7-6)
  – Tắc lọc xăng (trang 3-3)

Sau khi kiểm tra, giảm áp suất nhiên liệu (trang 7-4).
Tháo đồng hồ đo áp suất và đường ống phân phối ra khỏi bơm xăng.

Lắp khớp nối nhanh vào khớp nối kim phun .
(trang 7-4).
Đưa áp suất nhiên liệu về tiêu chuẩn (trang 7-5).
Kiểm tra xem có rò rỉ ở hệ thống cung cấp nhiên liệu không (trang 3-3).

KIỂM TRA LƯU LƯỢNG XĂNG

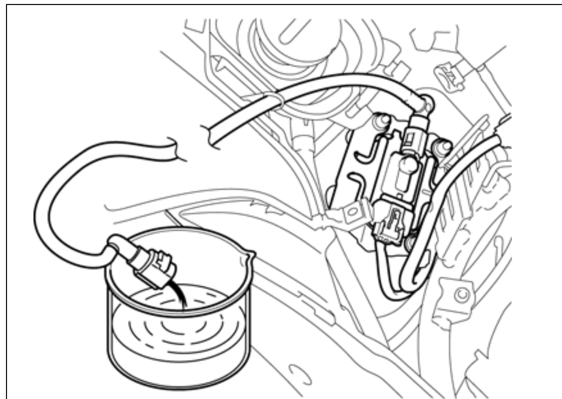
Tháo khớp nối nhanh ra khỏi khớp nối bơm xăng (trang 4-7).

Dùng khăn thấm xăng tràn ra.

Đặt đầu cuối ống dẫn vào bình đựng xăng ngoài.

Nối tạm dây âm (-) vào bình điện và đầu nối 5P bơm xăng.

Bật khóa điện ON
Đo lưu lượng bơm xăng.



CHÚ Ý:

- Bơm xăng hoạt động trong 2 giây. Lặp lại 5 lần để đảm bảo đầy đủ thời gian đo.
- Trút xăng về bình sau khi lượng xăng đầu tiên được bơm.

Lưu lượng bơm xăng: tối thiểu 98 cm^3 /10 giây

Nếu áp suất thấp hơn mức quy định thì kiểm tra như sau:

– Tắc ống xăng
– Bộ bơm xăng (trang 7-6)
– Tắc lọc xăng (trang 3-3)

Ráp khớp nối nhanh vào khớp nối bơm xăng

(trang 7-4).

Đưa áp suất nhiên liệu về tiêu chuẩn (trang 7-5).

Kiểm tra xem có rò rỉ ở hệ thống cung cấp nhiên liệu không (trang 3-3).

BƠM XĂNG

KIỂM TRA HỆ THỐNG

Xoay khóa điện tới “ON” và chắc chắn bơm xăng hoạt động trong 2 giây.
Nếu bơm xăng không hoạt động thì kiểm tra như sau:

Tháo các chi tiết sau:

– Ốp giữa (trang 2-7)
– Hộp lọc khí bình xăng (trang 7-18)
– EVAP van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng (trang 7-19).

Tháo khay bơm xăng (trang 7-17).

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

Tháo đầu nối 5P bơm xăng [1] ra.



Xoay khóa điện sang vị trí ON và đo điện áp ở các cực đầu nối 5P [1] bơm xăng bên bó dây.

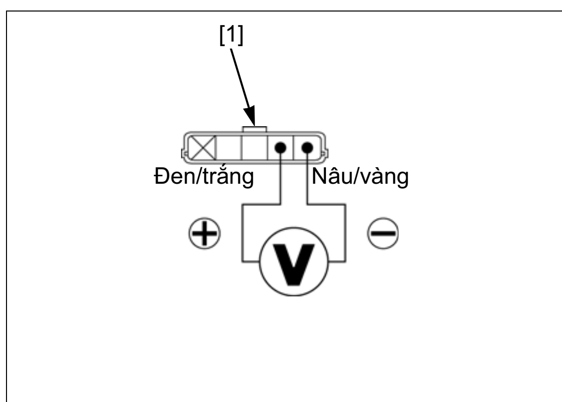
NỐI: Đen/trắng (+) - Nâu/vàng (-)
TIÊU CHUẨN: Ở trên (Hiệu điện thế – 1.1 V)

Sẽ có điện áp tiêu chuẩn trong vài giây.

Nếu có điện áp tiêu chuẩn thì thay thế bộ bơm xăng.

Nếu không có điện áp tiêu chuẩn thì kiểm tra như sau:

– Cầu chì chính 25 A
– Cầu chì phụ 10 A (IGN,INJ)
– Khóa điện (trang 21-12)
– Hở mạch dây Đen/trắng giữa bơm xăng và cầu chì
– Đứt dây Nâu/vàng giữa bơm xăng và ECM
– Dây mát/nguồn ECM (trang 4-20)



THÁO

CHÚ Ý:

- Không được tháo bơm xăng.
- Chiếc xe này sử dụng chất liệu nhựa cho các bộ phận của ống xăng. Không được làm cong hoặc xoắn ống.

Tháo khớp nối nhanh ra khỏi khớp nối bơm xăng (trang 7-4).

Tháo các chi tiết sau:

– Hộp lọc khí bình xăng (EVAP) (trang 7-19)
– EVAP-Van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng (trang 7-18).
– Sàn để chân bên trái (trang 2-12)

Làm sạch xung quanh bơm xăng.

Nới lỏng các ốc [1] theo đường chéo một vài bước. Tháo ốc và tấm định vị [2] ra.



Kéo bộ bơm xăng [1] cho đến khi mép lọc xăng [2] thò ra ngoài lỗ bình xăng.

Xoay bộ bơm xăng cho đến khi lọc xăng ra khỏi lỗ thùng xăng trong khi gấp lọc xăng như hình vẽ để tránh làm gẫy lọc xăng.

CHÚ Ý:

Cẩn thận tháo bộ bơm xăng ra khỏi bình xăng để tránh làm hỏng cảm biến mực xăng.

Tháo phớt chắn bụi [3] và phớt O [4] ra khỏi bộ bơm xăng.



KIỂM TRA

Tháo bơm xăng (trang 7-7).

Kiểm tra bộ bơm xăng [1] xem có hư hỏng không và thay thế nếu cần.

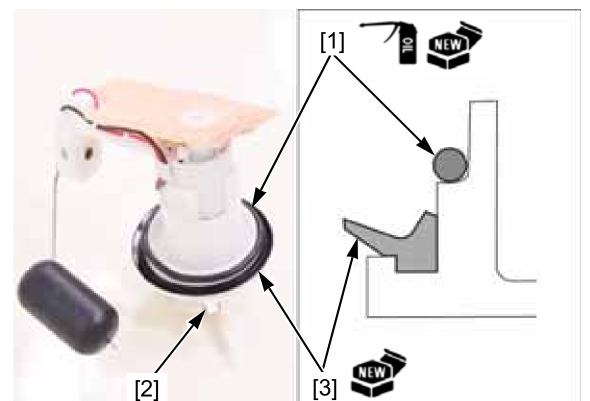


RÁP

Luôn thay thế phớt O và phớt chắn bụi mới. Cẩn thận không để kẹt bụi bẩn vào khe hở giữa bộ bơm xăng, phớt O và phớt chắn bụi.

Bôi tối đa 1 g dầu động cơ vào phớt O mới [1] sau đó ráp nó vào bộ bơm xăng [2].

Ráp phớt chắn bụi mới [3] theo hướng như hình vẽ.



Cẩn thận không làm hỏng cần phao xăng và lọc xăng.

Bôi một lượng nhỏ dầu động cơ vào phớt O và bề mặt tựa [1] của phớt chắn bụi ở thùng xăng.

Ráp bộ bơm xăng [2] vào lỗ bình xăng.

CHÚ Ý:
Đưa cảm biến mực xăng vào bình xăng đồng thời uốn cong lọc xăng [3].



Ấn bộ bơm xăng [1] vào thùng xăng sao cho các lẫy bơm [2] được đặt vào giữa các rãnh như hình vẽ.

CHÚ Ý:
Đảm bảo phớt chắn bụi được ráp đúng.



Ráp tấm định vị [1] với dấu "UP" [2] hướng lên đồng thời nhấn bộ bơm xăng xuống.

Ráp và siết ốc tấm định vị bộ bơm xăng theo lực siết tiêu chuẩn như hình vẽ.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 12 N·m

Ráp khớp nối nhanh vào khớp nối bơm xăng (trang 7-4).

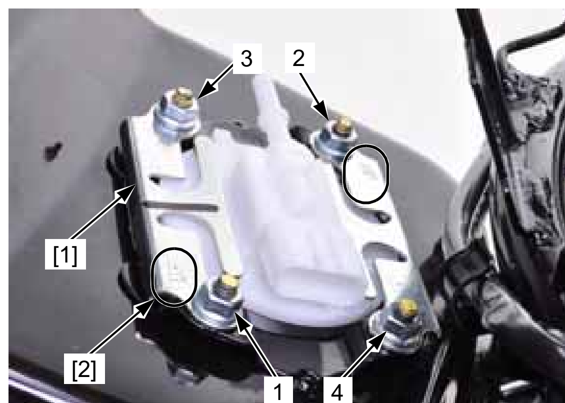
Chuẩn hóa áp suất nhiên liệu (trang 7-5).

Ráp theo trình tự sau:

– Hộp lọc khí bình xăng (EVAP)(trang 7-19)
– EVAP-Van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng (trang 7-18).
– Sàn để chân bên trái (trang 2-12)

Kiểm tra xem có rò rỉ ở hệ thống cung cấp nhiên liệu không (trang 3-3).

CHÚ Ý:
Thực hiện quy trình khởi tạo giá trị ban đầu ECM nếu thay mới bộ bơm xăng (trang 4-23).



BẦU LỌC GIÓ

THÁO/RÁP

Tháo hộp đựng đồ (trang 2-11).

Kéo ống thông hơi giảm tốc cuối [1] ra khỏi hộp lọc gió.



Tháo bu lông đặc biệt [1].



Tháo các bu lông bầu lọc gió [1].



Ngắt ống thông hơi vách máy [1] và ngắt đầu nối 2P(Đen) cảm biến IAT [2] ra khỏi bầu lọc gió.



Nới lỏng vít kẹp ống nối [1].

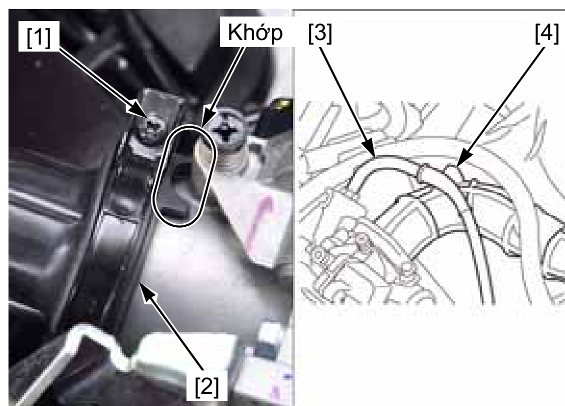
Tháo ống nối bầu lọc gió [2] ra khỏi hộp lọc gió.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

CHÚ Ý:

- Khớp ra khỏi bầu lọc gió với vấu trên vít gió điều chỉnh cầm chừng của họng ga.
- Đặt dây ga [3] tì vào vấu lồi của nối bầu lọc gió [4].

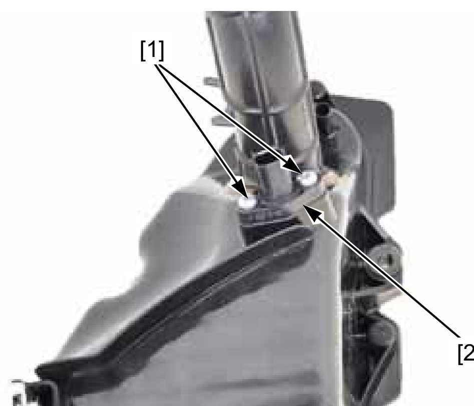
MÔ MEN LỰC SIẾT:
Vít kẹp ống nối bầu lọc gió:
2,1 N·m



THÁO RÃ/RÁP

Tháo hai vít [1] và tháo cảm biến IAT [2].

Ráp theo thứ tự ngược lại lúc tháo.



HỌNG GA/ ỐNG NẠP

THÁO

Tháo các chi tiết sau:

– Hộp đựng đồ (trang 2-11)
– Kim phun (trang 7-16)

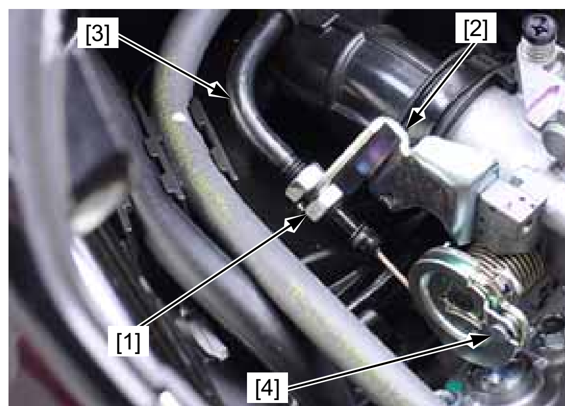
Trước khi tháo, làm sạch xung quanh họng ga/ống nạp.

Nới lỏng ốc khóa dây ga [1].

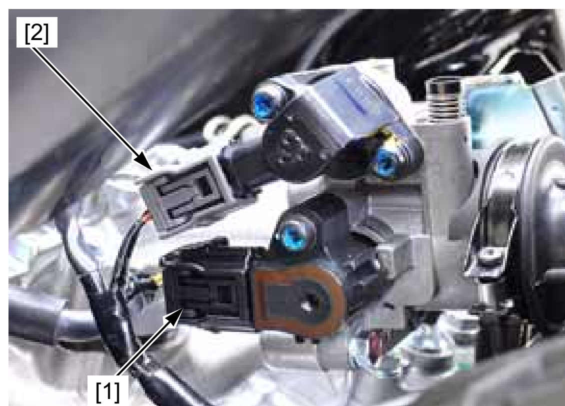
Cẩn thận không làm hỏng các ren dây ga.

Tháo dây ga ra khỏi giá dây [2].

Tháo dây ga [3] ra khỏi trống ga [4].



Tháo đầu nối 3P cảm biến TP [1] và đầu nối 2P van từ cầm chừng nhanh [2].



Nới lỏng vít kẹp ống nối [1].

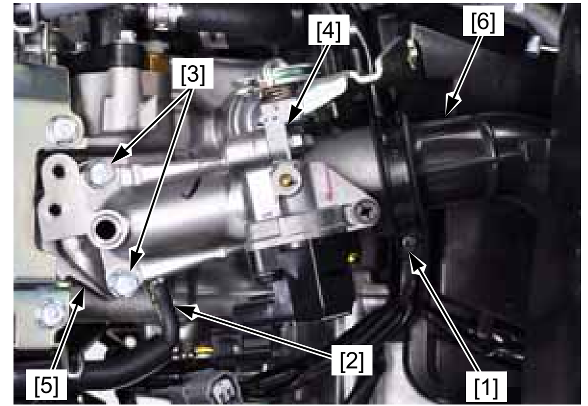
Ngắt van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng với ống cổ hút [2].

Tháo các bu lông [3], cổ hút/họng ga [4] và đệm cách nhiệt [5].

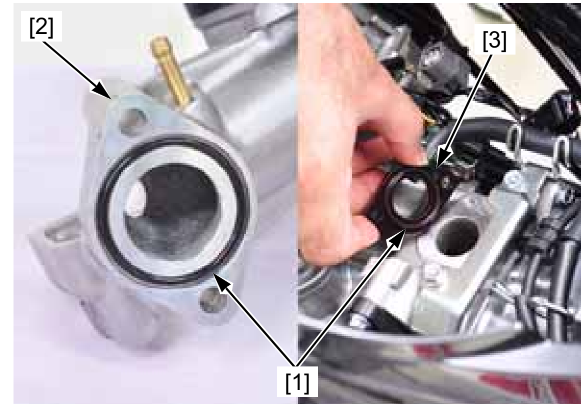
Ngắt ống lọc gió [6] và tháo họng ga/ống nạp.

CHÚ Ý:

Bịt ống hút bằng khăn sạch hoặc bịt nó bằng băng dính để tránh bụi bẩn rơi vào trong động cơ.



Tháo các phớt O [1] ra khỏi ống nạp [2] và đệm cách nhiệt [3].



Tháo hai bu lông [1].

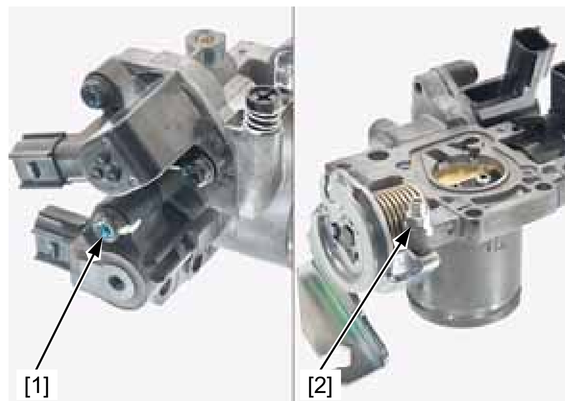


Tháo phớt O [1] ra khỏi họng ga [2].



THÁO RÃ/RÁP

Tháo thân ga (trang 7-11).



CHÚ Ý:

- Bộ họng ga được lắp đặt tại nhà máy. Vì thế không được tháo rã theo cách khác với hướng dẫn trong tài liệu này.
- Không được táp van ga từ mở hết tới đóng hết sau khi tháo dây ga. Vì như vậy có thể làm sai tốc độ cầm chừng.
- Không làm hư hỏng bộ họng ga. Vì có thể làm van ga hoạt động không đúng.
- Không được tháo vít sơn trắng [1] và cảm biến TP. Vì tháo chúng có thể làm hỏng thân họng ga.
- Không được nới lỏng hoặc siết ốc sơn màu trắng [2] của trống ga. Vì có thể là nguyên nhân làm hỏng họng ga.
- Thực hiện quy trình khởi tạo giá trị ban đầu ECM nếu thay mới vít chỉnh tốc độ cầm chừng (trang 4-23).

Trước khi tháo vít gió cầm chừng, xoay nó cẩn thận để đếm số vòng quay cho đến khi vào hết. Ghi lại số vòng quay để tham khảo mỗi khi ráp lại vít gió cầm chừng.

ĐỘ MỞ TIÊU CHUẨN CỦA VÍT GIÓ CẦM CHỪNG:
2 -1/8 vòng ra khỏi vị trí tiếp xúc hoàn toàn

Tháo các chi tiết sau:

– Vít gió cầm chừng [1], lò xo [2] và phớt O [3]
– Vít [4] và giá dây ga [5]
– Các vít [6], van từ cầm chừng nhanh [7], lò xo [8], đế van [9] và phớt O [10]

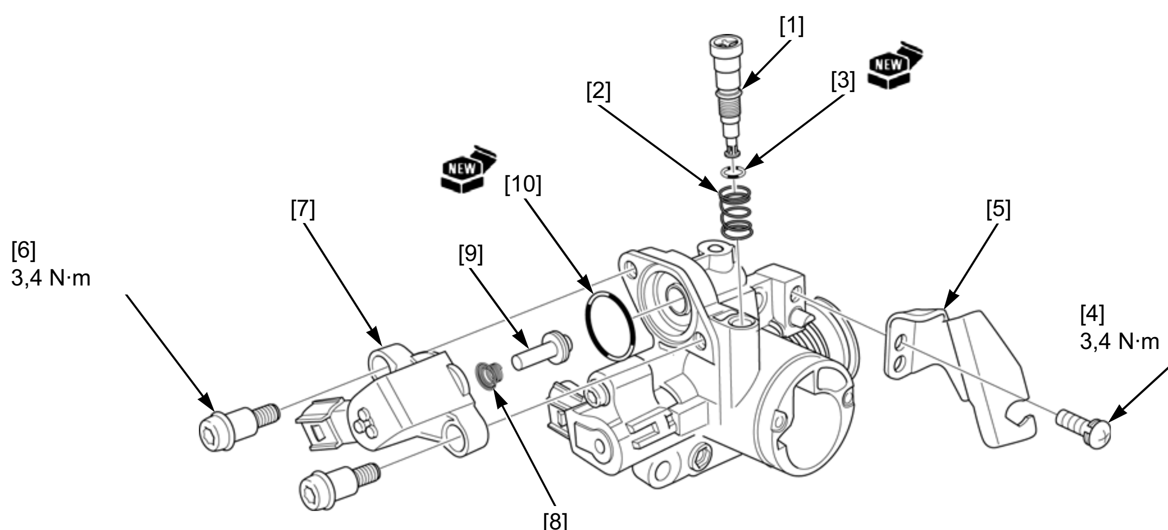
Ráp thân họng ga theo thứ tự ngược với lúc tháo rã.

MÔ MEN LỰC SIẾT:
Vít bắt van từ cầm chừng nhanh:
3,4 N·m
Vít giữ giá dây ga:
3,4 N·m

CHÚ Ý:
Thay mới phớt O.

Sau khi ráp, thực hiện như sau:

– Kiểm tra tốc độ cầm chừng động cơ (trang 3-10)
– Thiết lập lại cảm biến TP (trang 4-21)
– Thiết lập lại ECM (trang 4-23)



VỆ SINH

Tháo rã thân họng ga (trang 7-12).

Thổi khí nén vào các đường khí trong thân họng ga.



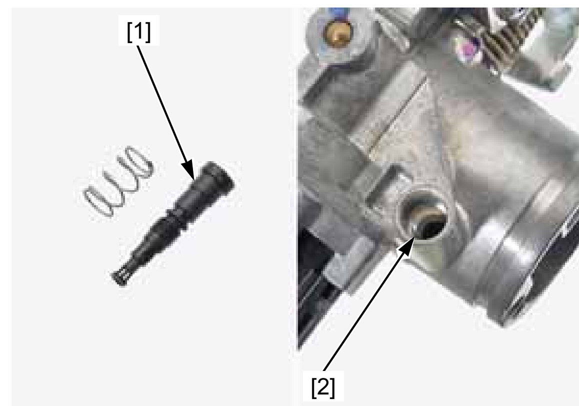
CHÚ Ý:
- Không dùng khí có áp suất quá cao hoặc để kim phun quá gần bộ họng ga.
- Vệ sinh đường khí bằng dây sẽ làm hỏng thân họng ga.

KIỂM TRA VÍT/ĐƯỜNG GIÓ CẦM CHỪNG

Tháo rã thân họng ga (trang 7-12).

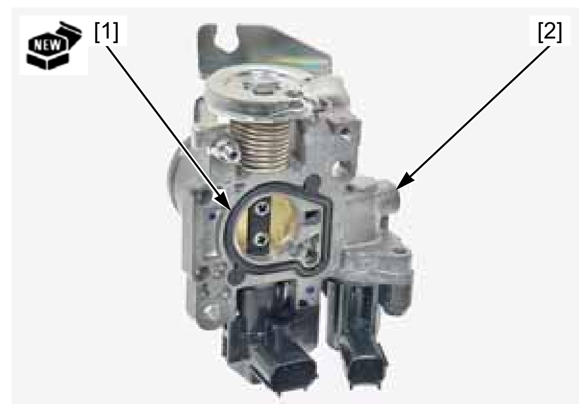
Kiểm tra đỉnh và đường khí của vít gió cầm chừng [1] xem có bám muội cac bon không.
Kiểm tra cổng khí cầm chừng [2] xem có bám muội cac bon không.

Vệ sinh nếu cần.



RÁP

Ráp phớt O [1] mới vào rãnh thân họng ga [2].



Ráp và siết các bu lông [1].



Ráp phớt O [1] mới vào miếng cách nhiệt [2] và ống nạp [3].



Tháo kẹp cách nhiệt thân ga [1] và họng ga/cổ nạp [2].

Ráp ống nối [3] vào họng ga.

Ráp van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng vào cổ hút [4].

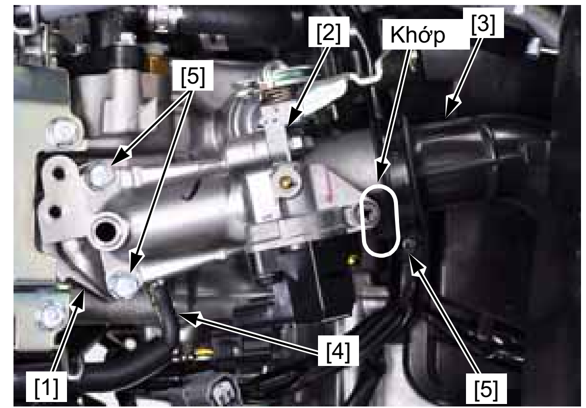
CHÚ Ý:

Khớp phần khuyết của ống nối với vấu trên vít gió điều chỉnh cầm chừng của họng ga.

Vặn chặt kẹp ống [5] theo đúng mômen lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 2,1 N·m

Ráp và siết các bu lông [5].



Nối đầu nối 3P cảm biến TP [1] và đầu nối 2P van từ cầm chừng nhanh [2].



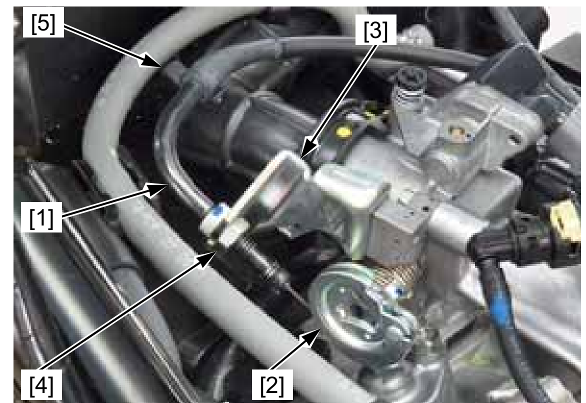
Cẩn thận không làm hỏng các ren dây ga.

Nối dây ga [1] vào trống ga [2] và đặt dây ga vào giá giữ dây [3], sau đó điều chỉnh hành trình tự do tay ga (trang 3-4).

MÔ MEN LỰC SIẾT:
Ốc khóa dây ga [4]:
8,5 N·m

CHÚ Ý:

Đặt dây ga đối diện với vấu lồi của ống nối hộp lọc gió [5].



Ráp theo trình tự sau:

– Kim phun (trang 7-16)
– Hộp đựng đồ (trang 2-11)

CHÚ Ý:

Thực hiện quy trình này khi thay họng ga mới.

– Thiết lập lại cảm biến TP (trang 4-21)
– Thiết lập lại ECM (trang 4-23)

KIM PHUN

THÁO

CHÚ Ý:

- Chiếc xe này sử dụng chất liệu nhựa cho các bộ phận của ống dẫn xăng. Không làm cong hoặc xoắn ống.
- Trước khi tháo, làm sạch xung quanh kim phun.

Tháo hộp đựng đồ (trang 2-11).

Tháo khớp nối nhanh ra khỏi khớp nối kim phun (trang 7-4).

Tháo đầu nối 2P kim phun [1].

Tháo các bu lông [2] và khớp nối kim phun/kim phun [3] ra khỏi ống hút.



Tháo các bộ phận sau ra khỏi kim phun [1].

– Khớp nối kim phun [2]
– Phớt O [3]
– Phớt làm kín [4]

Kiểm tra mòn và hư hỏng của các chi tiết đã tháo rời và thay mới nếu cần.



RÁP

Bôi một lượng nhỏ dầu động cơ vào phớt O mới [1] và phớt làm kín .

Ráp phớt O và đệm kín vào kim phun [2].

CHÚ Ý:

- Thay phớt O và đệm kín mới [3] thành một bộ.
- Cẩn thận không làm hỏng phớt O và đệm kín.
- Chiếc xe này sử dụng chất liệu nhựa cho các bộ phận của ống xăng. Không được làm cong hoặc xoắn ống.



Ráp ống nối kim phun [1] vào kim phun [2] bằng cách khớp các bích hãm.

CHÚ Ý:

Cẩn thận không để bụi bẩn lọt vào khe hở giữa ống nối kim phun và phớt O.



Ráp kim phun/ống nối kim phun [1] vào ống hút.

CHÚ Ý:

Cẩn thận không để bụi bẩn lọt vào giữa cổ hút và phớt kín.

Ráp và siết bu lông bắt ống nối kim phun [2] theo mô men siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 12 N·m

Nối đầu nối 2P kim phun [3].

Lắp khớp nối nhanh vào khớp nối kim phun (trang 7-4).

Tiêu chuẩn hóa áp suất nhiên liệu (trang 7-5).

Kiểm tra xem có rò rỉ ở hệ thống cung cấp nhiên liệu không(trang 3-3).

Ráp hộp đựng đồ (trang 2-11).

CHÚ Ý:

Thực hiện quy trình khởi tạo giá trị ban đầu ECM nếu thay mới bộ kim phun (trang 4-23).



BÌNH XĂNG

THÁO/RÁP

Tháo khớp nối nhanh ra khỏi nối bơm xăng (trang 7-4).

Tháo sàn để chân (trang 2-12).

Tháo ống EVAP [1] từ bình xăng và tháo ống ra khỏi khay xăng dư [2].

Tháo khay bình xăng.



Tháo các chi tiết sau:

– Hộp lọc khí bình xăng (trang 7-19)
– Van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng (trang 7-18).
– Ốp sàn (trang 2-12)

Tháo các bu lông [1], bạc [2] và bình xăng [3].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

Đi dây và đường ống chắc chắn (trang 1-15).



VAN ĐIỆN TỪ KIỂM SOÁT LỌC KHÍ BÌNH XĂNG

THÁO/RÁP

Tháo ốp thân xe (trang 2-10).

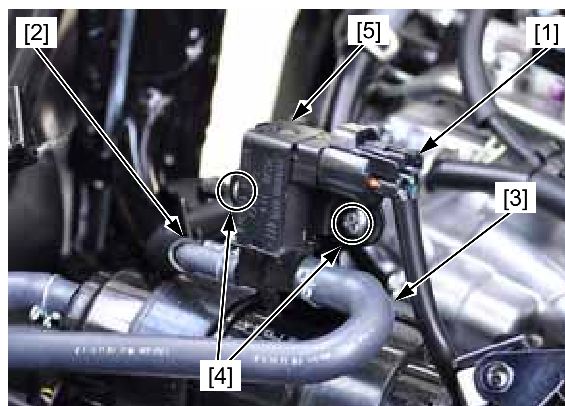
Tháo như sau:

– Đầu nối 2P (Đen) [1] van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng
– Van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng tới ống cổ hút [2]
– Ống nối hộp lọc khí bình xăng với van điện từ kiểm soát lọc khí [3]

Tháo 2 vít [4] và van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng [5].

Đi đường ống hợp lý (trang 1-15).

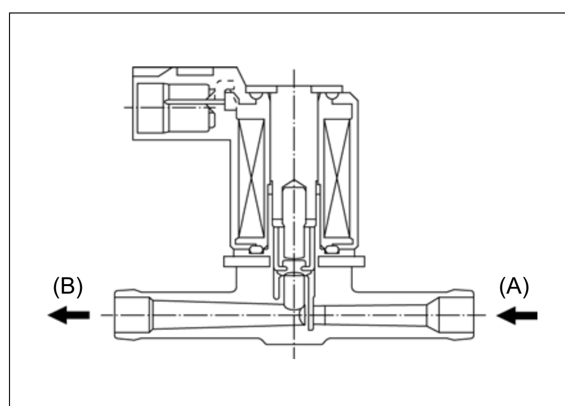
Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



KIỂM TRA

Tháo van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng (trang 7-18).

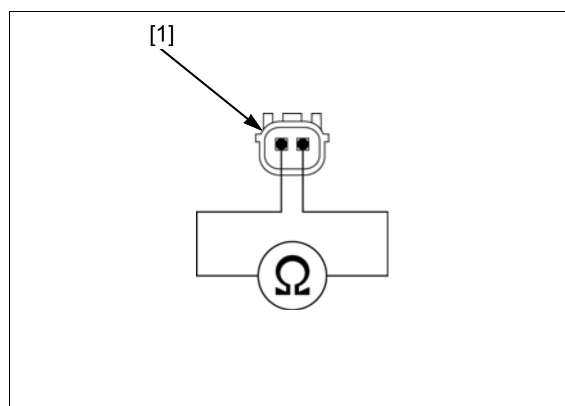
Kiểm tra chắc chắc có khí đi từ (A) sang (B), chỉ khi bình điện 12 V được nối với các cực của van điện từ kiểm soát lọc khí.



Kiểm tra điện trở giữa các cực bên van điện từ của van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng [1].

TIÊU CHUẨN: 30 – 34 Ω (20°C)

Nếu điện trở nằm ngoài tiêu chuẩn, hãy thay mới van điện từ kiểm soát lọc khí.



HỘP LỌC KHÍ BÌNH XĂNG (EVAP)

THÁO/RÁP

Tháo ốp giữa (trang 2-7).

Tháo như sau:

- Ống thông hơi bình xăng (tới bình xăng)[1]
- Ống nối hộp lọc khí bình xăng với van điện từ kiểm soát lọc khí [2]
- Ống thông hơi hộp lọc khí bình xăng [3]

Tháo hộp lọc khí bình xăng [4] ra khỏi khung.

Đi đường ống hợp lý (trang 1-15).

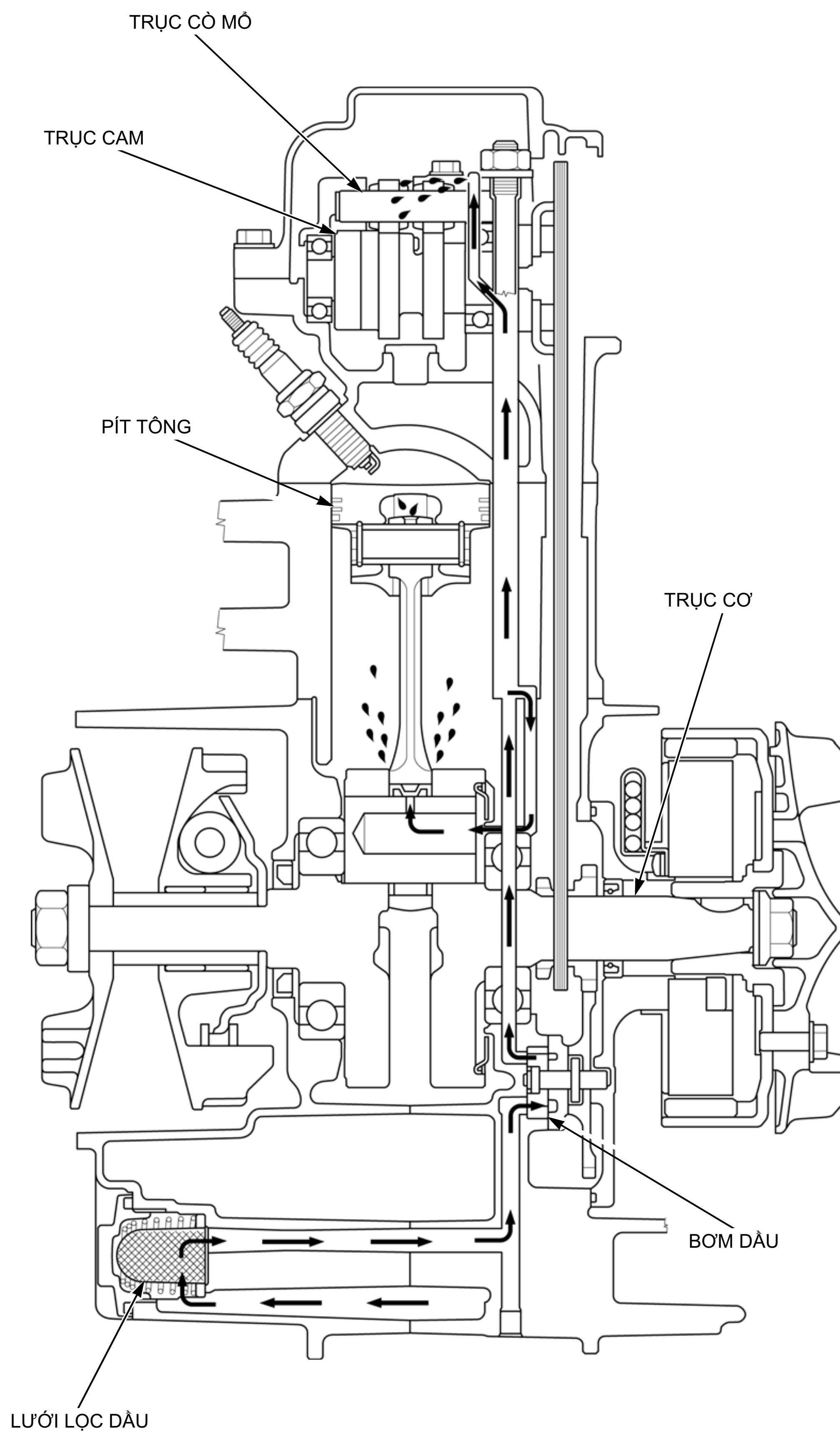
Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



GHI NHỚ

8. HỆ THỐNG BÔI TRƠN

SƠ ĐỒ HỆ THỐNG BÔI TRƠN



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG CHUNG

⚠ CẨN THẬN

Dầu máy đã qua sử dụng có thể gây ung thư da nếu tiếp xúc thường xuyên với da trong thời gian dài. Mặc dù điều này khó xảy ra trừ khi hàng ngày bạn phải tiếp xúc với dầu đã qua sử dụng, nhưng bạn vẫn nên rửa tay kỹ bằng xà phòng và nước sạch ngay sau khi tiếp xúc với dầu đã qua sử dụng.

- Bơm dầu có thể được bảo dưỡng khi treo động cơ trên khung.
- Các quy trình bảo dưỡng trong phần này chỉ được tiến hành khi dầu động cơ đã được xả sạch.
- Khi tháo và ráp bơm dầu, cẩn thận không để bụi bẩn lọt vào động cơ.
- Nếu bất cứ bộ phận nào của bơm dầu mòn quá giới hạn sửa chữa, hãy thay thế cả bộ bơm dầu.
- Sau khi ráp bơm dầu, kiểm tra chắc chắn không có rò rỉ dầu.

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

Mức dầu động cơ quá thấp
- Hao dầu
- Rò rỉ dầu ra ngoài
- Mòn xéc măng hoặc ráp xéc măng không đúng (trang 11-7)
- Mòn xy lanh (trang 11-5)
- Dẫn hướng hoặc phớt thân xu páp bị mòn (trang 11-10)

Dầu máy bẩn
- Không thay dầu thường xuyên
- Hỏng gioăng đầu quy lát
- Mòn xéc măng (trang 11-7)

BƠM DẦU

THÁO

CHÚ Ý:
Khi tháo bơm dầu, không để bụi bẩn lọt vào động cơ.

Xả dầu động cơ (trang 3-9).
Tháo stato (trang 16-4).

Tháo các bu lông [1] và bệ stato [2].



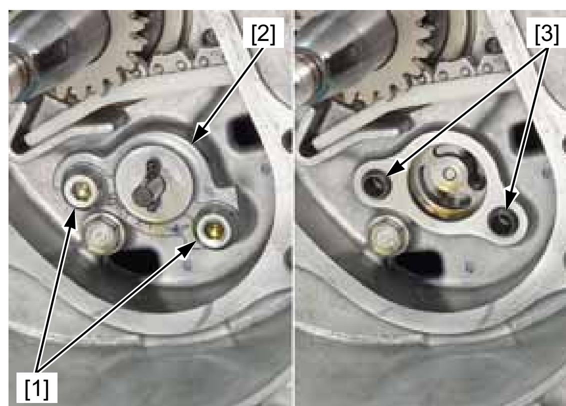
Tháo phớt O [1] ra khỏi rãnh bệ stato.
Tháo các chốt gô [2] ra khỏi vách máy phải.

Tháo bánh răng truyền động bơm dầu [3].

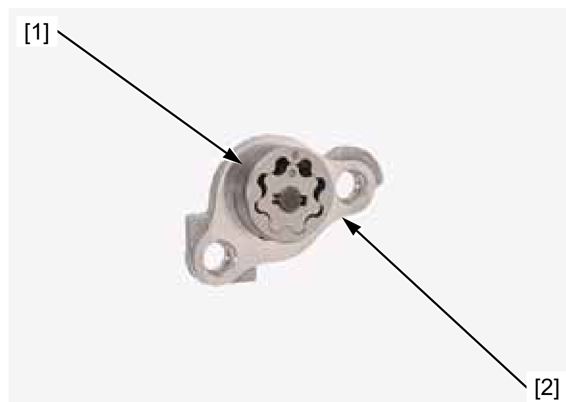


Tháo bu lông bắt bơm dầu [1] và bơm dầu [2].

Tháo các chốt gô [3].



Tháo rô to ngoài [1] ra khỏi bộ bơm dầu [2].



KIỂM TRA

CHÚ Ý:

Nếu thấy có bất kỳ khe hở nào của bơm dầu vượt quá giới hạn sửa chữa cho phép thì thay cả bộ bơm dầu.

THÂN BƠM DẦU (VÁCH MÁY PHẢI)

Kiểm tra bề mặt trượt thân bơm dầu xem có mòn hay hư hỏng gì không.

Đo đường kính trong và chiều sâu thân bơm dầu.

TIÊU CHUẨN: 23,150 – 23,180 mm

CHÚ Ý:

Đo tại một vài điểm và lấy giá trị lớn nhất.



RÔ TO NGOÀI

Kiểm tra bề mặt trượt rô to ngoài bơm dầu xem có bị mòn hay hư hỏng gì không.

Đo đường kính ngoài và chiều cao rô to ngoài.

TIÊU CHUẨN: 22,970 – 23,000 mm

CHÚ Ý:

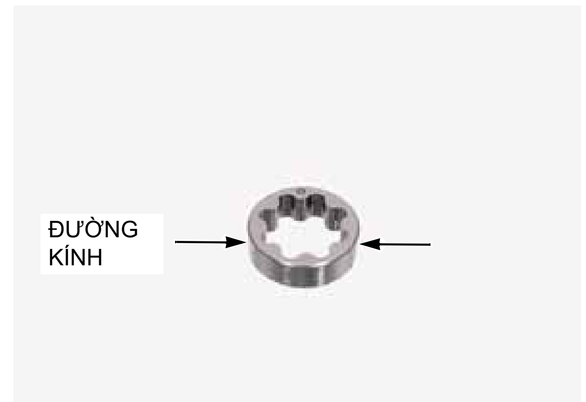
Đo tại một vài điểm và lấy giá trị nhỏ nhất.

Đo khe hở giữa rô to ngoài và thân bơm dầu.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 0,35 mm

Đo khe hở bên.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 0,15 mm



RÔ TO TRONG

Kiểm tra bề mặt trượt rô to trong bơm dầu [1] xem có bị mòn hay hư hỏng không.

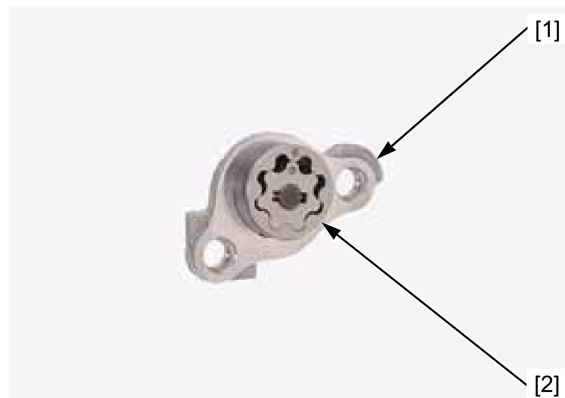


KHE HỞ ĐỈNH

Tháo rô to ngoài [1] ra khỏi bộ bơm dầu [2].

Đo khe hở giữa rotor ngoài và rotor trong bằng thước lá.

TIÊU CHUẨN: **0,15 mm**



KIỂM TRA/THAY THẾ PHỚT DẦU TRỤC CƠ BÊN PHẢI

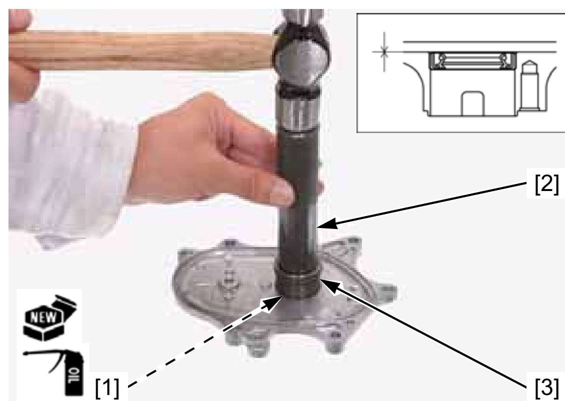
Kiểm tra tình trạng phớt dầu trục cơ bên phải [1].
Nếu có hư hỏng hoặc xuống cấp cần thay thế như sau



Bôi dầu động cơ vào miệng phớt dầu mới [1].
Dùng dụng cụ đặc biệt ráp vuông góc phớt dầu vào bệ stato cho đến khi ngang bằng với bề mặt bệ stator như hình vẽ.

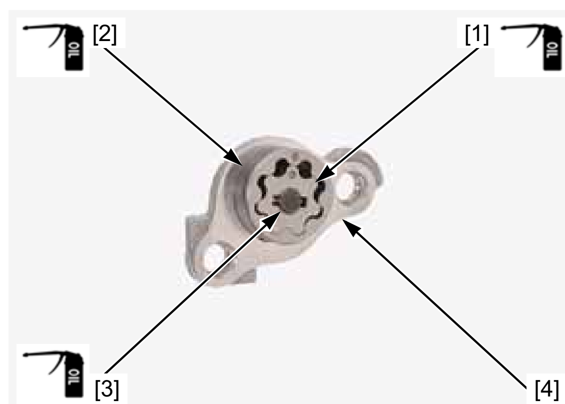
DỤNG CỤ:

Trục đóng [2]	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 32 x 35 mm[3]	**07746-0010100**



RÁP

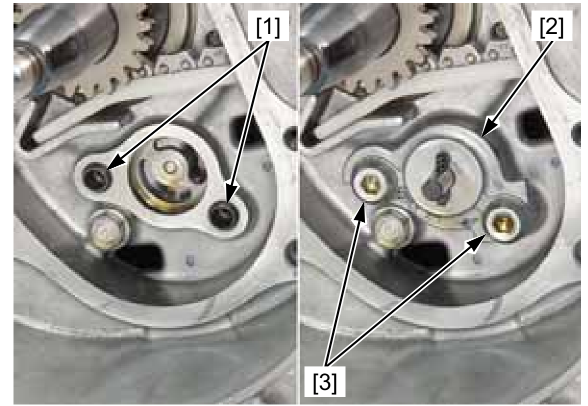
Bôi dầu động cơ vào toàn bộ bề mặt rô to trong [1] ngoài [2] và bề mặt trượt trục bơm dầu [3].
Ráp rô to ngoài vào bộ bơm dầu [4].



Ráp các chốt gô [1].
Ráp bơm dầu [2] vào vách máy.

Ráp và siết các bu lông bắt bơm dầu [3] theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 10 N·m



Bôi dầu động cơ vào răng bánh răng dẫn động [1] và truyền động [2] bơm dầu.
Bôi dầu máy vào bề mặt trượt trục bơm nước [3].
Ráp bánh răng dẫn động bơm dầu bằng cách khớp rãnh của nó vào chốt trục bơm dầu.

CHÚ Ý:

Khớp thẳng hàng răng của bánh răng chủ động và bị động bơm dầu.



Ráp các chốt gô [1] vào vách máy phải.

Bôi dầu động cơ vào phớt O mới [2].
Ráp phớt O vào khỏi rãnh bệ stato.

Bôi dầu động cơ vào miệng phớt dầu trục cơ bên phải [3].



Ráp bệ stato [1] và siết bu lông [2].

Ráp stato (trang 16-5).
Châm dầu động cơ (trang 3-9).

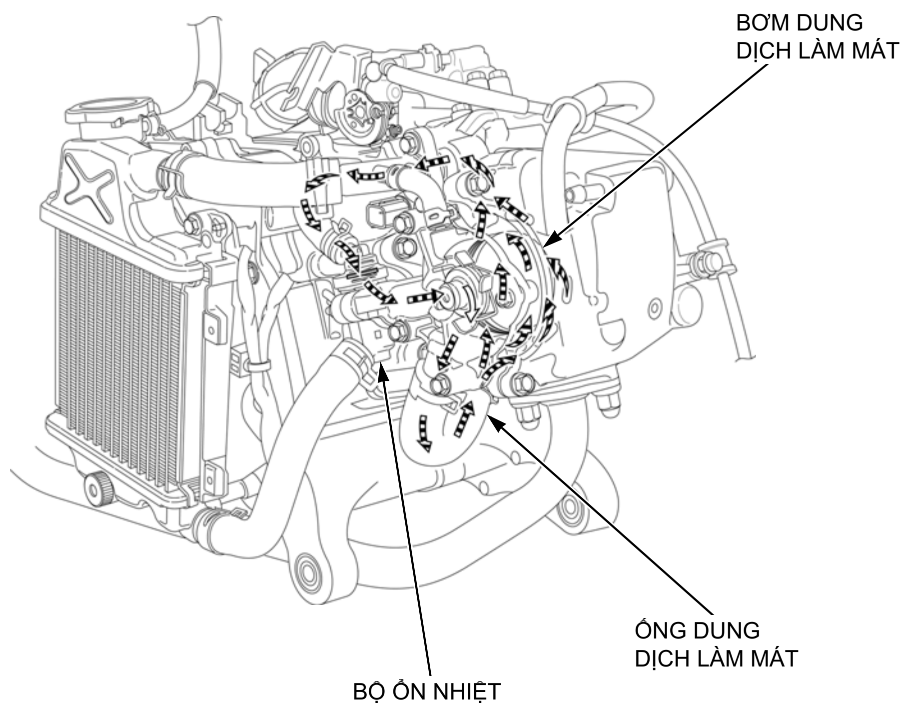


GHI NHỚ

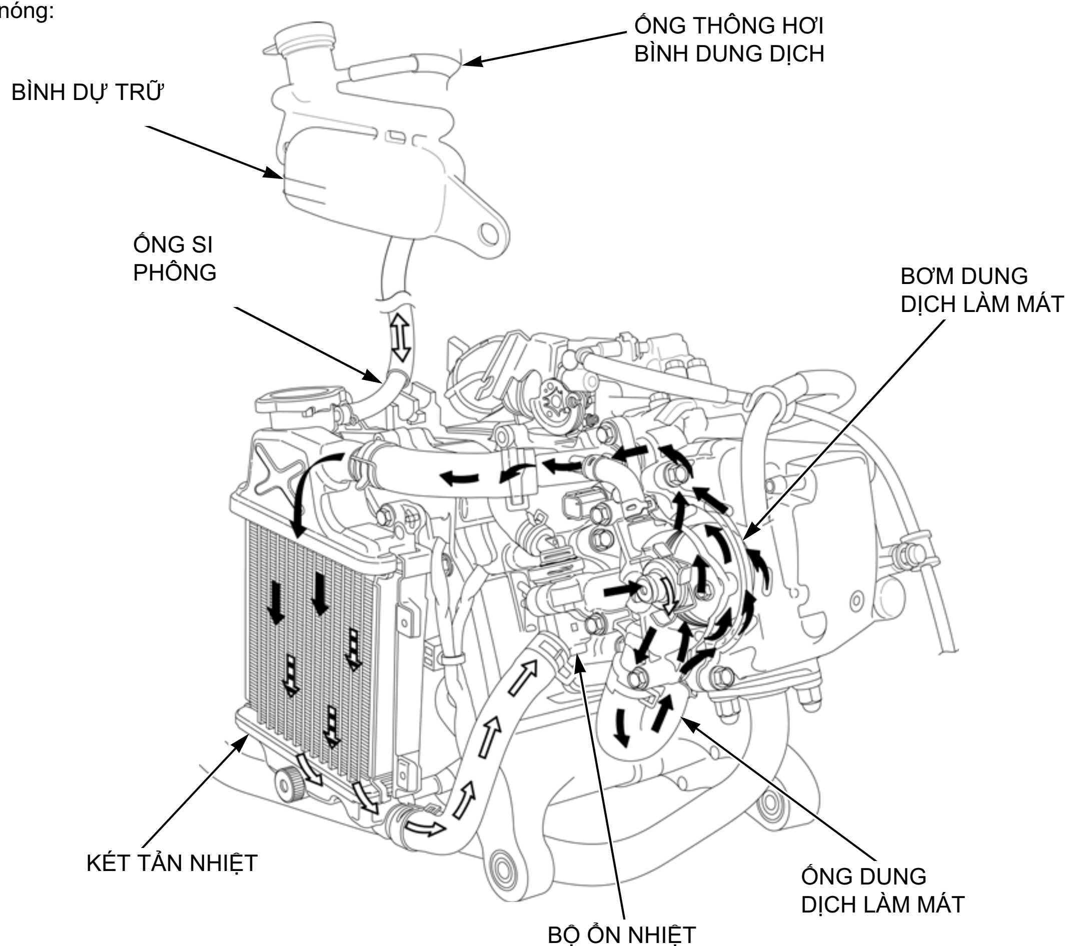
9. HỆ THỐNG LÀM MÁT

PHÁC THẢO HỆ THỐNG

Khi máy nguội:



Khi máy nóng:



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG CHUNG

⚠ KHUYẾN CÁO

Tháo nắp két tản nhiệt khi máy nóng có thể làm bắn dung dịch làm mát ra ngoài gây bỏng nghiêm trọng.
Luôn để máy và két tản nhiệt nguội trước khi tháo nắp két tản nhiệt.

CHÚ Ý

- *Khi bổ sung hoặc thay thế dung dịch làm mát, chỉ sử dụng dung dịch làm mát "PRE-MIX COOLANT" chính hiệu của Honda có chứa các chất chống ăn mòn, đặc biệt khuyên dùng cho động cơ làm bằng hợp kim.*
  Loại dung dịch làm mát này chống ăn mòn và quá nhiệt rất tốt. Nó có hiệu quả trong vòng 2 năm.
- *Dung dịch làm mát cần được kiểm tra và thay thế theo đúng lịch bảo dưỡng định kỳ (trang 3-2).*
- *Sử dụng dung dịch làm mát Honda PRE-MIX không pha loãng với nước.*
- *Không được sử dụng dung dịch làm mát có pha etylen glycol, nước máy, hoặc nước khoáng khi thêm hoặc thay thế dung dịch làm mát.*
  Sử dụng dung dịch làm mát không đúng chủng loại có thể làm hỏng, mòn động cơ, tắc đường ống hay két tản nhiệt và nhanh mòn phớt bơm nước.

- Châm thêm dung dịch làm mát vào bình dự trữ. Không được tháo nắp két tản nhiệt trừ khi phải đổ hoặc xả hệ thống làm mát.
- Việc bảo dưỡng hệ thống làm mát được áp dụng như đối với phần khung.
- Tránh làm rớt dung dịch làm mát lên bề mặt sơn.
- Sau khi bảo dưỡng hệ thống, kiểm tra rò rỉ bằng máy kiểm tra rò rỉ.

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

Nhiệt độ động cơ quá cao
- Sáp nhiệt bị kẹt đóng
- Hỏng nắp két tản nhiệt
- Không đủ nước làm mát
- Tắc đường dẫn nước làm mát trong két, ống tản nhiệt hoặc áo nước
- Có khí trong hệ thống
- Hỏng bơm dung dịch làm mát

Nhiệt độ động cơ quá thấp
- Sáp nhiệt bị kẹt mở

Rò rỉ nước làm mát
- Hỏng phớt O
- Hỏng nắp tản nhiệt
- Hỏng gioăng đầu quy lát
- Lỏng kẹp hoặc mối nối ống.
- Hỏng ống

KIỂM TRA HỆ THỐNG LÀM MÁT

KIỂM TRA ÁP SUẤT HỆ THỐNG/NẮP TẢN NHIỆT

Tháo các bu lông [1] và ốp két tản nhiệt [2].



Bóp ống siphon [1] lại bằng kẹp ống [2].
Tháo nắp két tản nhiệt [3].



Làm ướt bề mặt đệm của nắp [1], sau đó ráp nắp vào dụng cụ kiểm tra [2].

Tạo áp suất nắp tản nhiệt bằng dụng cụ kiểm tra.
Thay thế nắp tản nhiệt nếu không giữ được áp suất hoặc xả áp quá cao hoặc quá thấp.
Nắp phải giữ được áp suất tiêu chuẩn trong ít nhất 6 giây.

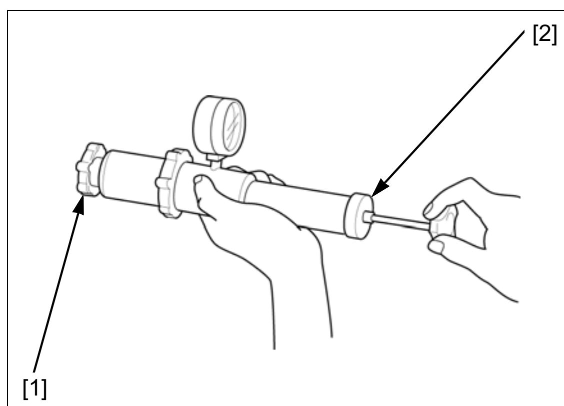
GIẢM ÁP NẮP TẢN NHIỆT: 108 – 137 kPa

Tạo áp suất két tản nhiệt, động cơ và ống bằng dụng cụ kiểm tra và kiểm tra rò rỉ.

Sửa chữa hoặc thay thế các bộ phận của hệ thống nếu nó không giữ được áp suất tiêu chuẩn trong 6 giây.

CHÚ Ý

Áp suất quá lớn có thể làm hỏng các bộ phận của hệ thống. Không vượt quá 137 kPa.



Tháo dụng cụ kiểm tra và ráp nắp tản nhiệt [1].
Tháo kẹp ống [2] ra khỏi ống si phông [3].



Ráp ốp két tản nhiệt [1] và siết các bu lông [2].



THAY THẾ DUNG DỊCH LÀM MÁT

THAY THẾ/XẢ KHÍ

CHÚ Ý:

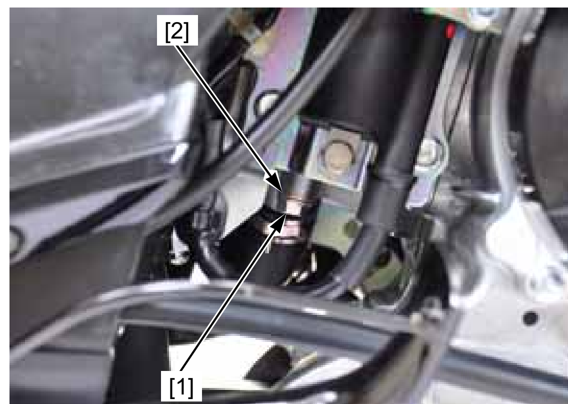
Khi đổ dung dịch làm mát vào hệ thống hoặc bình dự trữ hoặc khi kiểm tra mực dung dịch làm mát, dựng xe trên chống đứng trên bề mặt bằng phẳng.

Tháo nắp tản nhiệt (trang 9-4).

Tháo bu lông xả két tản nhiệt [1], phớt O [2] và xả dung dịch làm mát ra khỏi két tản nhiệt.
Tháo nắp két tản nhiệt [3].

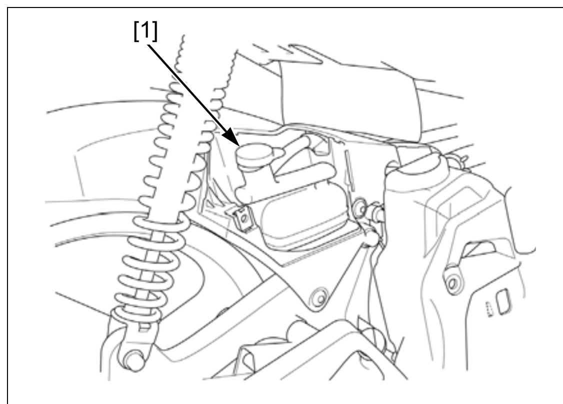


Tháo bu lông xả [1] và đệm kín [2] ra khỏi xy lanh và xả dung dịch làm mát ra khỏi động cơ.



Tháo ốp bình dự trữ dung dịch làm mát (trang 2-16).

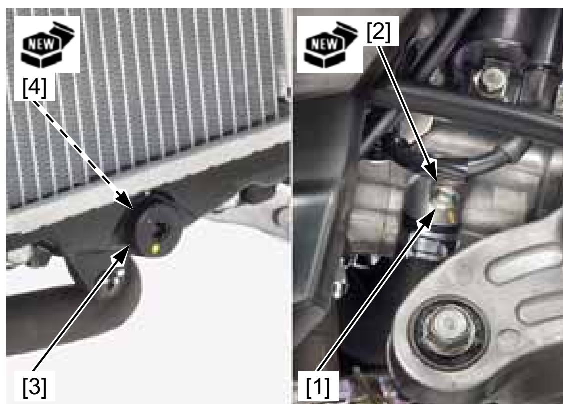
Tháo nắp bình dự trữ [1] và xả dung dịch làm mát ra khỏi bình dự trữ.



Ráp lại bu lông xả [1] và đệm kín mới [2] vào xy lanh.

Ráp lại bu lông xả két tản nhiệt [3] với phớt O mới [4] vào két tản nhiệt và siết theo lực siết tiêu chuẩn.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 1 N·m



Khi đổ dung dịch làm mát vào hệ thống hoặc bình dự trữ hoặc khi kiểm tra mực dung dịch làm mát, dựng xe trên chống đứng trên bề mặt bằng phẳng.

Châm dung dịch làm mát khuyên dùng vào hệ thống qua cổ bình chứa [1].

CHÚ Ý

Khi châm thêm hoặc thay thế dung dịch làm mát, chỉ sử dụng dung dịch làm mát "PRE-MIX COOLANT" chính hiệu của Honda có chứa các chất chống ăn mòn, đặc biệt khuyên dùng cho động cơ làm bằng hợp kim.



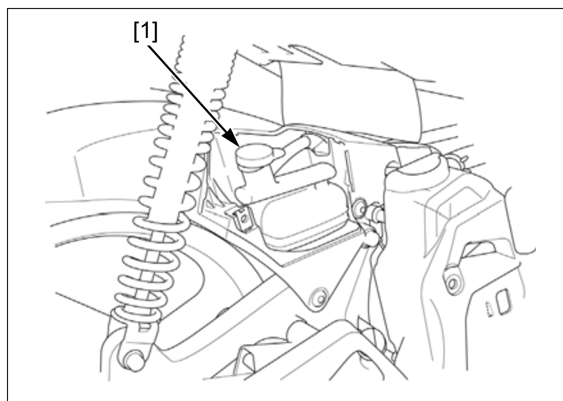
DUNG DỊCH LÀM MÁT KHUYÊN DÙNG:
Dung dịch làm mát PRE-MIX Honda

Xả khí hệ thống như sau:

1. Khởi động động cơ và để nổ cầm chừng khoảng 2 – 3 phút.
2. Tăng ga 3 hoặc 4 lần để xả khí hệ thống.
3. Tắt máy và châm dung dịch làm mát tới cổ bình.
4. Ráp lại nắp két tản nhiệt [2].

Đổ dung dịch làm mát khuyên dùng vào bình dự trữ cho đến dấu mức trên (trang 3-11).
Ráp vít [1] và vấu lồi [2] và ốp két dung dịch làm mát [3].
Tháo nắp bình dự trữ [4].
Ráp ốp bình dự trữ dung dịch làm mát (trang 2-16).

Ráp nắp tản nhiệt (trang 9-5).



KÉT TẢN NHIỆT

THÁO/RÁP

Xả dung dịch làm mát (trang 9-5).

Tháo ống siphon [1] ra khỏi két tản nhiệt.



Tháo kẹp vòng dây [1] ra khỏi két tản nhiệt [2].

Cẩn thận không làm hỏng các phin trong khi bảo dưỡng két tản nhiệt.

Đảm bảo các kẹp ống được ráp đúng hướng (trang 1-15).

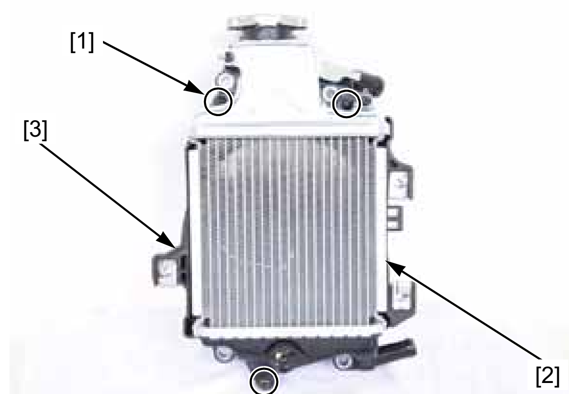
Tháo ốp két làm mát và bu lông đệm [3] giữ két làm mát .

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.
Đổ và xả khí hệ thống làm mát (trang 9-5).
Sau khi ráp đảm bảo chắc chắn không có rò rỉ dung dịch làm mát.



THÁO RÃ/RÁP

Tháo ba vít [1] và tháo két tản nhiệt [2] và ốp định vị [3].



BÌNH DỰ TRỮ KÉT TẢN NHIỆT

THÁO/RÁP

Tháo ốp bình dự trữ dung dịch làm mát (trang 2-16).

Ngắt ống thông hơi bình dự trữ dung dịch làm mát [1] từ bình dự trữ [2].
Tháo bu lông và bình dự trữ [3].
Mở nắp bình dự trữ [4] và xả dung dịch làm mát vào xô chứa thích hợp.

Tháo ống siphon [5] ra khỏi bình dự trữ.



Đi đường ống hợp lý (trang 1-15).

Ráp các phần đã tháo theo thứ tự ngược với lúc tháo.

Châm thêm dung dịch làm mát vào bình dự trữ (trang 9-16).

BƠM NƯỚC/BỘ ỔN NHIỆT

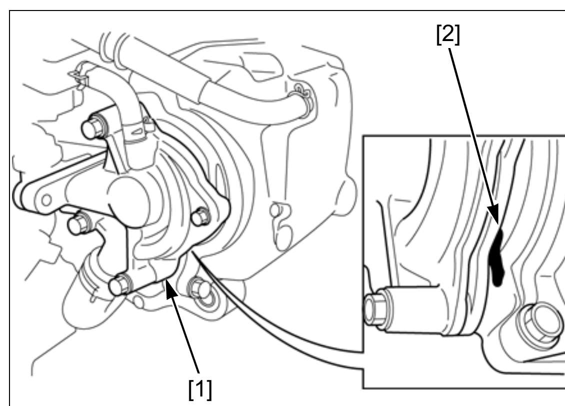
KIỂM TRA PHỚT CƠ KHÍ

Lỗ xả bơm nước nằm phía dưới khu vực khớp bơm nước [1] với đầu quy lát.

Nếu phát hiện có rò rỉ dung dịch làm mát xung quanh khu vực này, thì tháo bơm nước (trang 9-8).

Kiểm tra lỗ xả bơm nước xem có dấu hiệu rò rỉ dung dịch làm mát không [2].

Nếu dung dịch làm mát rò rỉ ra ngoài lỗ xả, thì có thể phớt cơ khí trong bộ bơm nước bị hỏng.
Thay thế bơm nước theo cả bộ.



CHÚ Ý:
- Một lượng nhỏ dung dịch làm mát tràn qua lỗ xả là hiện tượng bình thường.
- Đảm bảo không có rò rỉ dung dịch làm mát thường xuyên qua lỗ xả khi khởi động động cơ.

THÁO/THÁO RÃ

CHÚ Ý:

Bơm nước có thể được bảo dưỡng với động cơ treo trên khung.

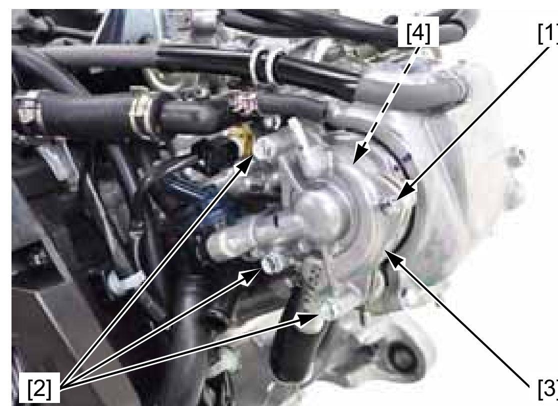
Xả dung dịch làm mát (trang 9-5).
Tháo ốp dưới (trang 2-14).

Tháo ống nước [1] ra khỏi bơm nước và bộ ổn nhiệt.

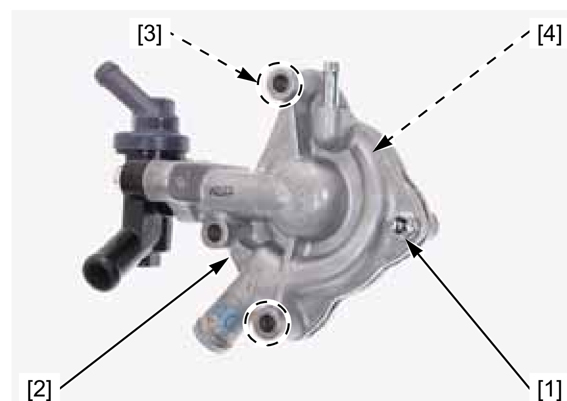


Nới lỏng bu lông ốp bơm nước.

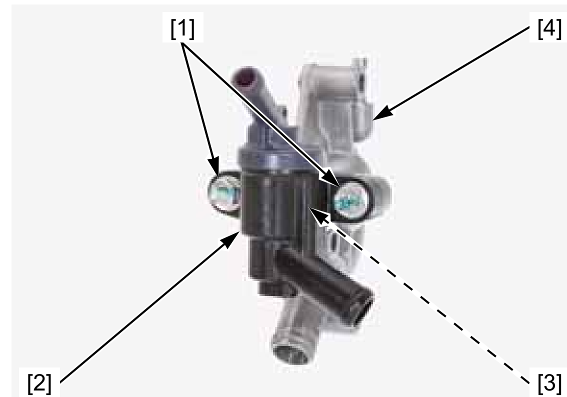
Tháo các bu lông [2] và van ổn nhiệt/bơm nước [3].
Tháo phớt O [4].



Tháo bu lông ốp bơm nước [1], ốp bơm nước/bộ ổn nhiệt [2] và các chốt gô [3].
Tháo phớt O [4].



Tháo hai bu lông [1], bộ ổn nhiệt [2] và phớt O [3] ra khỏi ốp bơm nước [4].



KIỂM TRA BỘ ỔN NHIỆT

Đeo găng tay cách nhiệt và kính bảo vệ mắt. Để các vật liệu dễ bắt lửa tránh xa bếp điện. Không để bộ ổn nhiệt hoặc nhiệt kế [2] chạm vào cốc, nếu không giá trị đo được sẽ không chính xác.

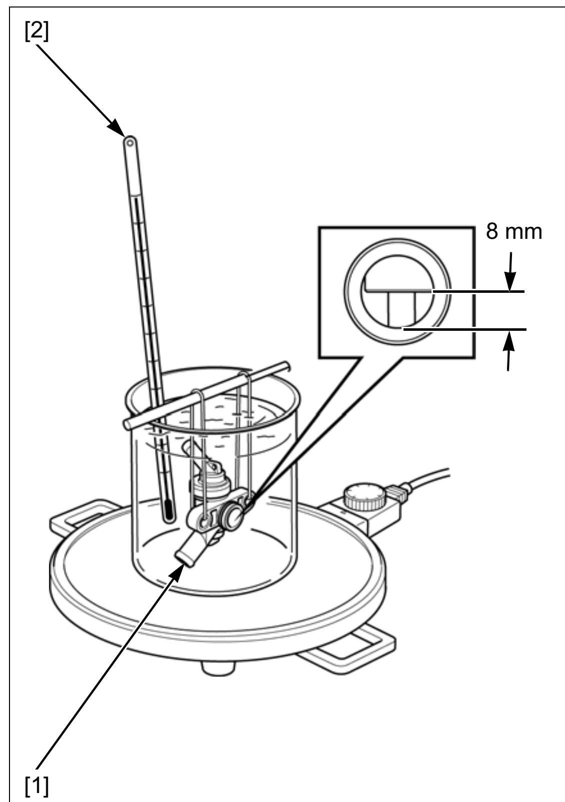
Kiểm tra bên ngoài bộ ổn nhiệt [1] xem có hư hỏng không.
Thay thế bộ ổn nhiệt nếu để mở ở nhiệt độ phòng.

Đun nóng nước bằng bếp điện khoảng 5 phút.
Treo sáp nhiệt vào trong nước đun nóng để kiểm tra hoạt động.

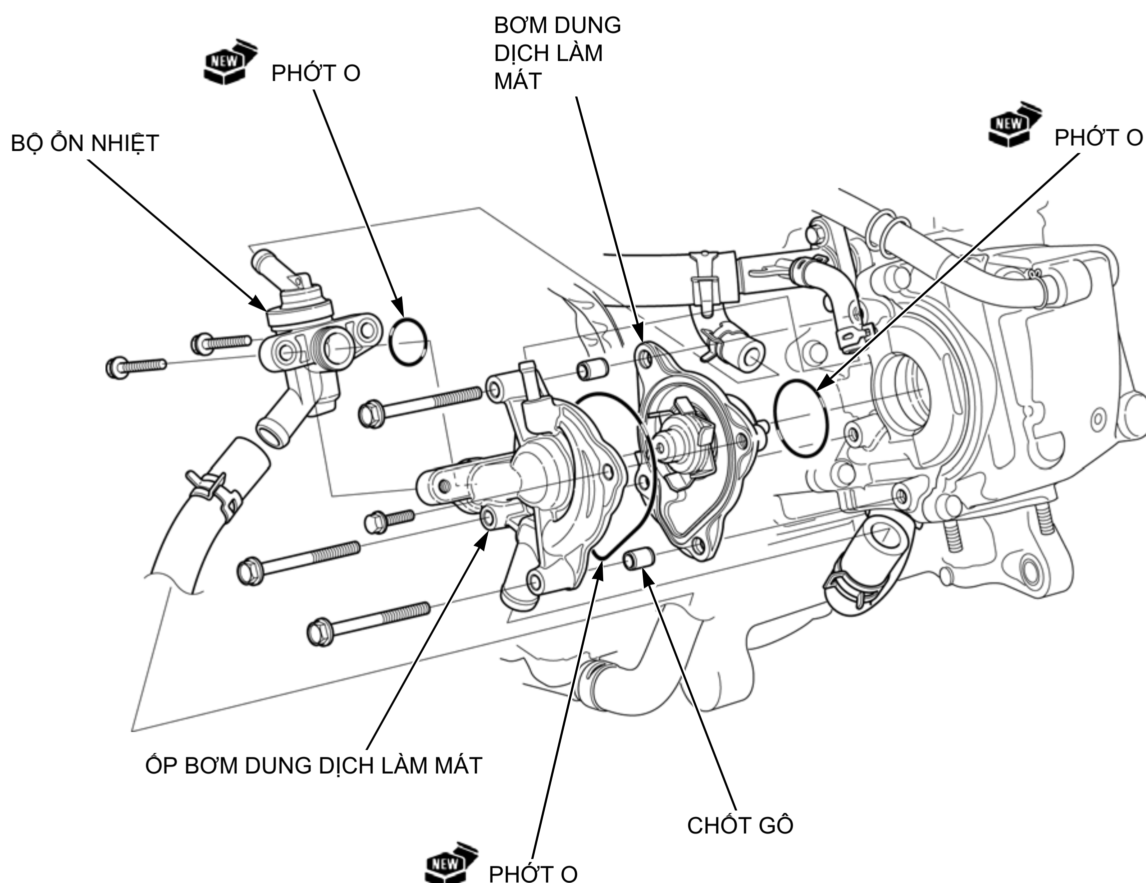
VAN NHIỆT BẮT ĐẦU NÂNG (MỞ): 74 – 78 °C

NÂNG VAN: tối thiểu 8 mm (ở nhiệt độ 100 °C)

Thay thế bộ ổn nhiệt nếu van mở ở nhiệt độ cao hơn tiêu chuẩn.



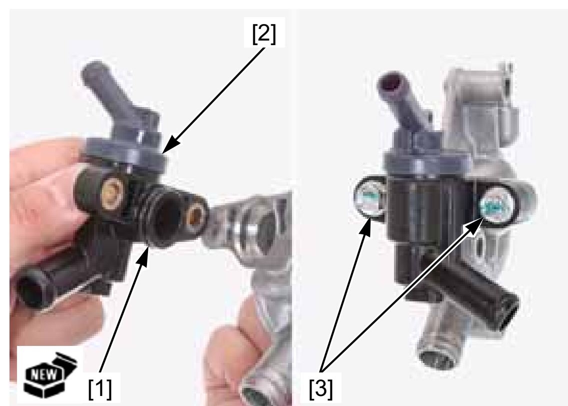
RÁP



Không bôi dầu động cơ vào phớt O này.

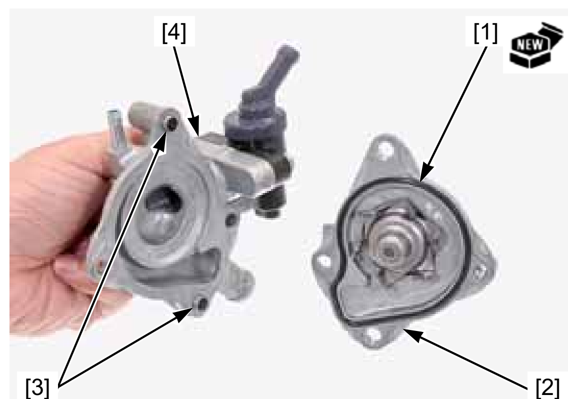
Ráp phớt O [1] mới vào rãnh bộ ổn nhiệt [2].

Ráp bộ ổn nhiệt vào ốp bơm nước và siết các bu lông [3].



Không bôi dầu động cơ vào phớt O này.

Ráp phớt O [1] mới vào rãnh thân bơm nước [2].
Ráp chốt gô [3] vào ốp bơm nước/van ổn nhiệt.
Ráp ốp bơm nước/bộ ổn nhiệt [4] vào bơm nước.



Ráp tạm bu lông ốp bơm nước [1], nhưng không vặn chặt.



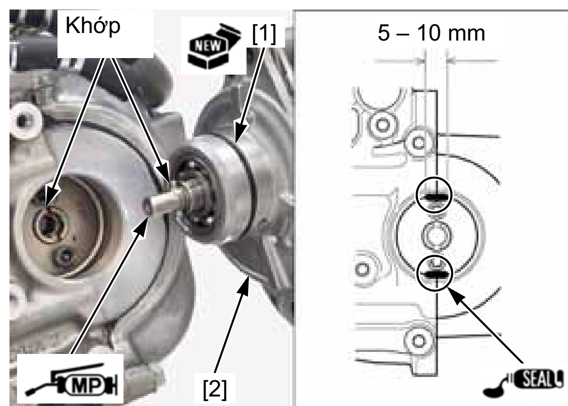
Bôi chất bịt kín (Three Bond 5211C hoặc 1215 hoặc SHIN-ETSU-SILICONE KE45T hoặc LOCTITE 5060S hoặc 5020 hoặc loại tương đương) vào mặt tiếp xúc giữa đầu quy lát và phớt cao su như hình vẽ.

Không bôi dầu động cơ vào phớt O này.

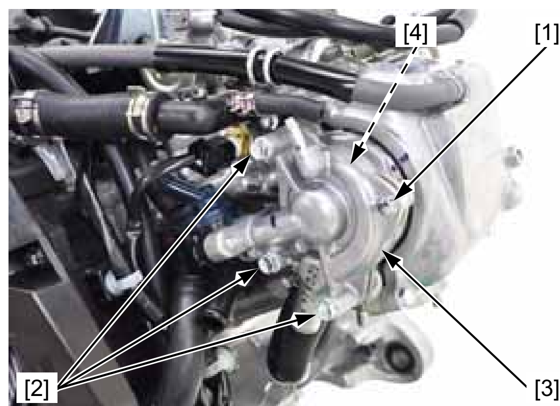
Ráp phớt O mới [1] vào rãnh bơm nước.

Bôi hỗn hợp Molibdenum disulfide vào vùng gân trợ lực bơm nước với trục cam.

Ráp bơm nước/bộ ổn nhiệt [2] vào đầu quy lát đồng thời khớp chốt trên trục bơm nước vào rãnh trên trục cam.



Ráp và siết các bu lông bắt bơm nước [1], sau đó siết chặt bu lông ốp bơm nước [2].



Đảm bảo các ống và kẹp ống được ráp đúng hướng (trang 1-15).

Nối các ống nước [1] vào bơm nước và bộ ổn nhiệt.

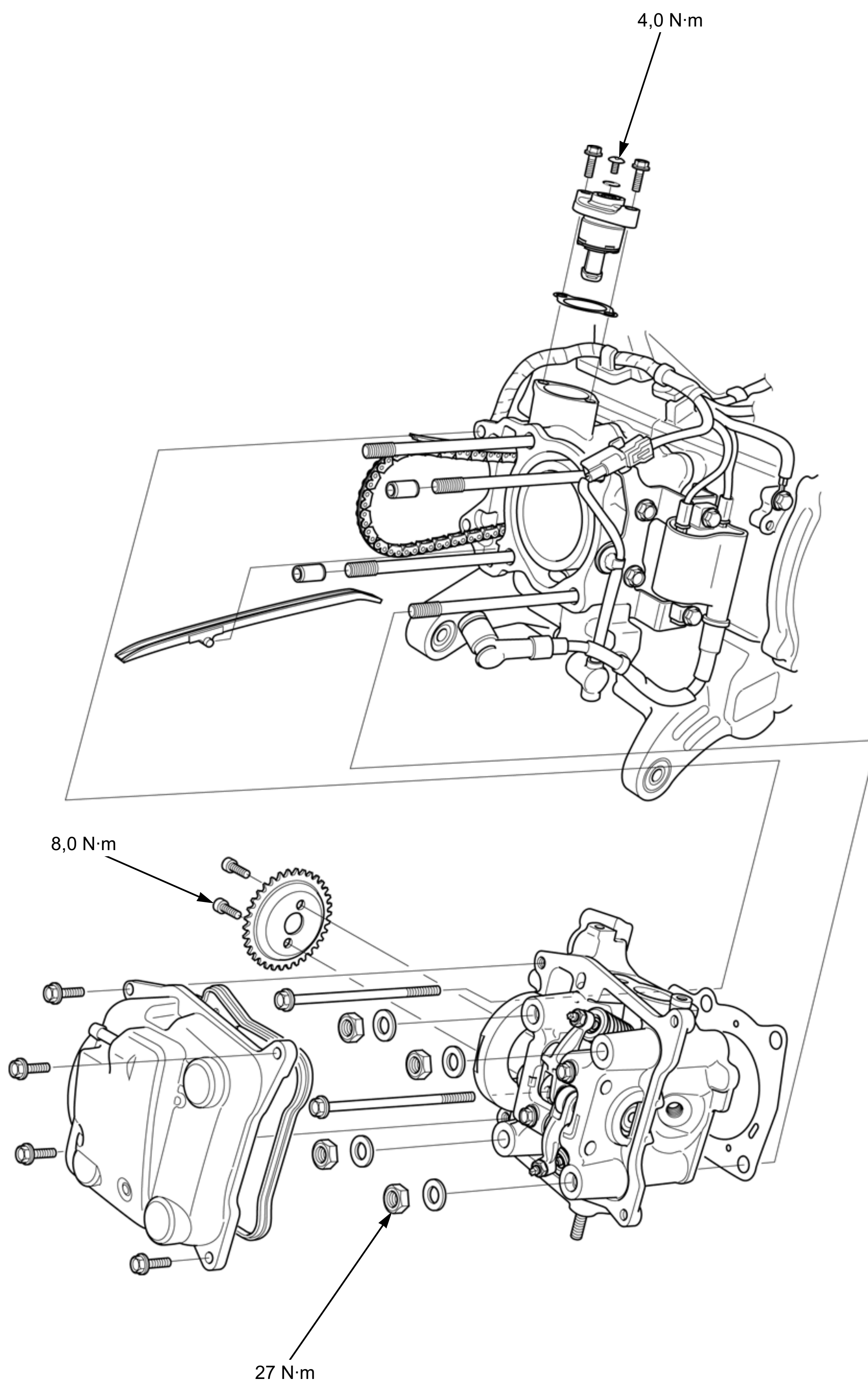
Lắp ốp dưới (trang 2-14).
Đổ và xả khí hệ thống làm mát (trang 9-5).

Sau khi ráp đảm bảo chắc chắn không có rò rỉ dung dịch làm mát.



10. ĐẦU QUY LÁT/XU PÁP

VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG CHUNG

- Mục này bao gồm bảo dưỡng đầu quy lát, xu páp, cò mổ, trục cam và cần căng xích cam.
- Khi tháo rã, đánh dấu các phần được tháo và xếp theo thứ tự để khi lắp vào đúng theo vị trí ban đầu của nó.
- Lau sạch các phần được tháo bằng dung môi sạch và xì khô bằng khí nén trước khi kiểm tra.
- Dầu bôi trơn trục cam và cò mổ được dẫn qua đường dầu trên đầu quy lát. Lau sạch các đường dầu trước khi ráp đầu quy lát.
- Cẩn thận không được làm hỏng bề mặt ăn khớp khi tháo ốp đầu quy lát và đầu quy lát. Không được gõ vào ốp đầu quy lát và đầu quy lát quá mạnh trong khi tháo.

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

- Các vấn đề hư hỏng trên đầu quy lát thường ảnh hưởng đến khả năng vận hành của động cơ. Vấn đề này có thể được chẩn đoán bằng cách kiểm tra áp suất nén hoặc bằng cách nghe tiếng ồn động cơ ở trên đầu quy lát bằng ống nghe.
- Nếu động cơ vận hành kém ở tốc độ thấp, hãy kiểm tra xem có khói trắng trong ống thông hơi vách máy không. Nếu trong ống có khói thì kiểm tra xem có bị kẹt xéc măng không (trang 11-7)

Tỷ lệ nén quá thấp, khó khởi động hoặc vận hành kém ở tốc độ thấp
- Xu páp:
  – Điều chỉnh xu páp không đúng
  – Cháy hoặc cong xu páp
  – Thời điểm xu páp đóng mở không đúng
  – Gãy lò xo xu páp
  – Bệ xu páp không phẳng
  – Kẹt xu páp mở
  – Lò xo xu páp yếu
- Đầu quy lát:
  – Gioăng đầu quy lát bị hỏng hoặc hở.
  – Vênh hoặc nứt đầu quy lát.
  – Bugi lỏng
- Mòn xy lanh (trang 11-5)
- Mòn pít tông hoặc xéc măng (trang 11-7)

Tỷ số nén quá cao, có hiện tượng quá nhiệt hoặc có tiếng gõ
- Do có quá nhiều muội than bám trên đầu pít tông hoặc buồng đốt.

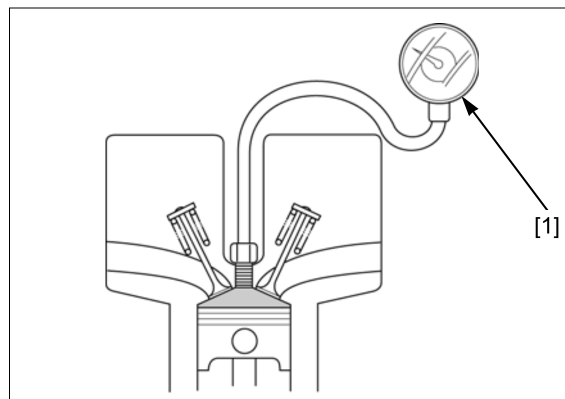
Khói quá nhiều
- Mòn thân và dẫn hướng xu páp
- Hỏng phớt thân xu páp
- Mòn xy lanh (trang 11-5)
- Mòn pít tông hoặc xéc măng (trang 11-7)

Tiếng ồn quá lớn
- Điều chỉnh xu páp không đúng
- Xu páp chạm đỉnh pít tông và lò xo bị gãy
- Bệ xu páp mòn nhiều
- Mòn hoặc hỏng trục cam
- Mòn hoặc hỏng xích cam
- Mòn răng nhông cam
- Mòn cò mổ và/hoặc trục cam
- Mòn hoặc hỏng tăng xích cam
- Mòn xy lanh (trang 11-5)
- Mòn pít tông hoặc xéc măng (trang 11-7)

Tốc độ cầm chừng không đều
- Áp suất nén xy lanh thấp

KIỂM TRA ÁP SUẤT NÉN XY LANH

Làm nóng động cơ tới nhiệt độ hoạt động bình thường. Tắt máy và tháo nắp chụp bu gi và tháo bu gi (trang 3-6).Ráp đồng hồ đo áp suất nén [1] vào lỗ bu gi.



Tăng ga và nổ máy bằng nút đề cho đến khi kim đồng hồ so không tăng nữa.
Giá trị lớn nhất đạt được trong khoảng 4 – 7 giây.

Để tránh phóng điện, không bật mô tơ đề quá 7 giây.

ÁP SUẤT NÉN:
1.098 kPa tại tối thiểu 850 vòng/phút

Nếu áp suất nén cao, nghĩa là có muội các bon bám trong buồng đốt và/hoặc trên đỉnh pít tông.

Nếu áp suất nén thấp, châm thêm 3 – 5 cm^3 dầu động cơ sạch vào xy lanh qua lỗ bu gi và kiểm tra lại áp suất nén.

Nếu áp suất nén tăng lên so với ban đầu thì kiểm tra xy lanh, pít tông và xéc măng.
- Hở gioăng đầu quy lát
- Mòn xéc măng
- Mòn xy lanh và pít tông

Nếu áp suất nén vẫn không tăng so với trước thì kiểm tra rò rỉ xu páp.

ỐP ĐẦU QUY LÁT

THÁO

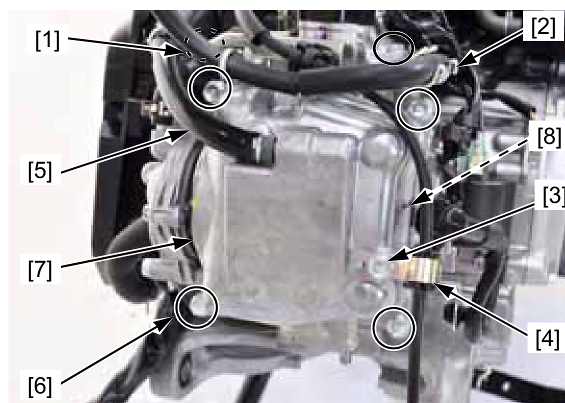
Tháo ốp giữa (trang 2-7).

Tháo bu lông [1] và giá giữ [2].

Tháo bu lông kẹp ống xăng [3] và kẹp ống xăng [4] ra khỏi ốp đầu quy lát.

Tháo ống thông hơi máy [5] ra khỏi ốp đầu quy lát.

Tháo các bu lông [6], ốp đầu quy lát [7] và phớt cao su [8].



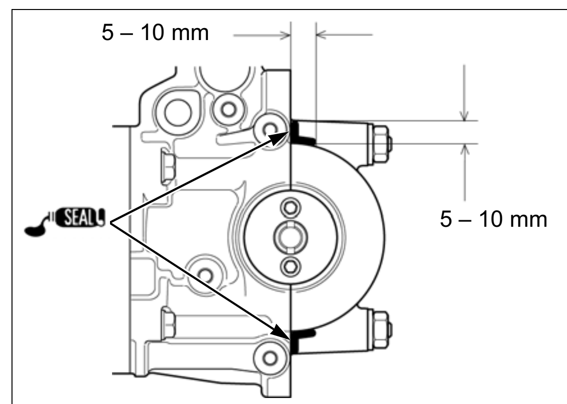
RÁP

Chắc chắn rằng phớt cao su ốp đầu quy lát [1] còn tốt và thay thế nếu cần.

Ráp phớt cao su vào rãnh trên ốp đầu quy lát [2].



Bôi chất bịt kín (Three Bond 5211C hoặc 1215 hoặc SHIN-ETSU-SILICONE KE45T hoặc LOCTITE 5060S hoặc 5020 hoặc loại tương đương) vào mặt tiếp xúc giữa đầu quy lát và phớt cao su như hình vẽ.



Ráp ốp đầu quy lát [1] vào đầu quy lát.

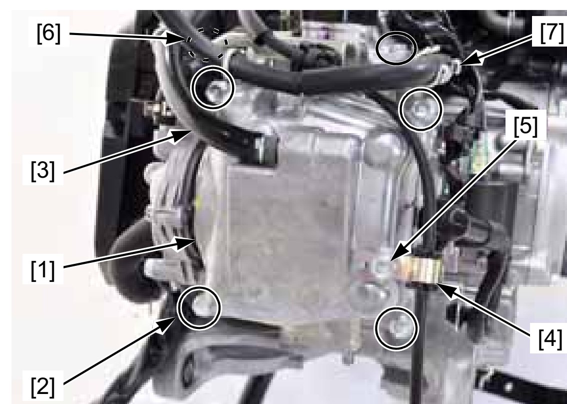
Ráp và siết các bu lông [2].

Nối ống thông hơi vách máy [3].

Đặt kẹp ống xăng vào ốp đầu quy lát và siết bu lông.

Lắp bu lông [7] và giá giữ [6].

Ráp ốp giữa (trang 2-7).



TRỤC CAM

THÁO

CHÚ Ý:

Trục cam có thể được bảo dưỡng với động cơ lắp trên khung.

Xả dung dịch làm mát (trang 9-5).
Xả dầu động cơ (trang 3-9).

Tháo các chi tiết sau:

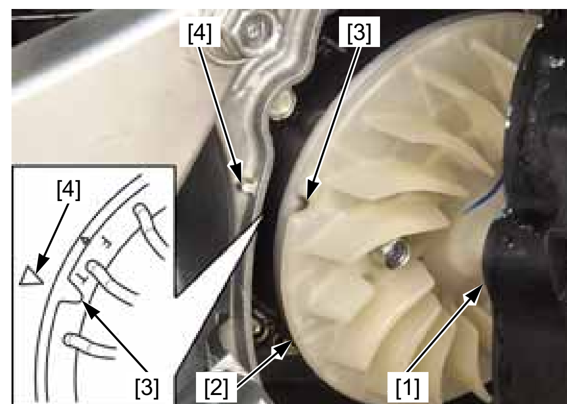
– Ốp sàn (trang 2-12)
– Thân ga/cổ hút (trang 7-11)
– Ốp đầu quy lát (trang 10-4)
– Bơm nước (trang 9-8)

Tháo ốp két làm mát và bu lông đệm giữ két làm mát (trang 9-7).

Tháo két làm mát [1] sẽ nhìn thấy quạt làm mát [2].

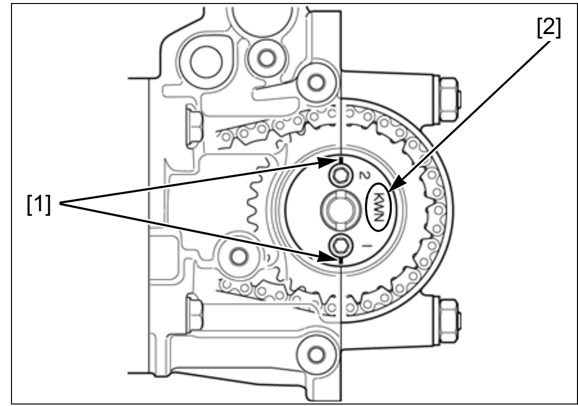
Quay trục cơ ngược chiều kim đồng hồ bằng cách quay cánh quạt làm mát chậm chậm cho tới khi thẳng hàng với dấu tam giác [4] trên vách máy.

Đảm bảo pít tông tại điểm chết trên TDC ở kỳ nén.



Đảm bảo các vạch index [1] trên nhông cam phải ngang bằng với mặt trên đầu quy lát và dấu "KWN" [2] trên nhông cam hướng lên như hình vẽ (Điểm chết trên kỳ nén).

Nếu dấu "KWN" trên nhông cam không hướng lên trên, xoay trục cơ một vòng và khớp lại dấu "T" với dấu INDEX trên bệ tản nhiệt.



Tháo vít nâng xích cam [1] và phớt O [2].

Ráp dụng cụ đặc biệt vào thân cần nâng xích cam và xoay dụng cụ theo chiều kim đồng hồ cho đến khi không vặn vào được nữa.
Giữ tăng xích cam bằng cách đẩy dụng cụ sao cho các lẫy của dụng cụ phải ngàm vào các rãnh của tăng xích cam.

DỤNG CỤ:
Hãm cần nâng [3] 070MG-0010100



Phủ một chiếc khăn lên khe hở vách máy để tránh không để bu lông bắt nhông cam rơi vào vách máy.

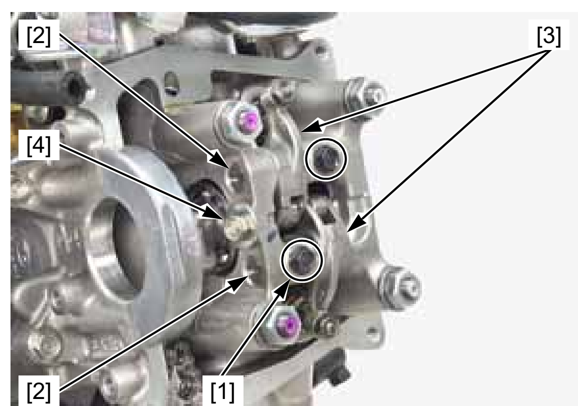
Tháo các bu lông [1], nhông cam [2] ra khỏi trục cam và xích cam [3] ra khỏi nhông cam.

Buộc một đoạn dây vào xích cam để ngăn xích cam không rơi xuống vách máy.



Tháo các bu lông hãm trục cò mổ [1].
Đẩy trục cò mổ [2] ra phía ngoài đối diện với đầu quy lát và tháo các cò mổ ra [3].

Tháo bu lông/đệm hãm trục cam [4].



Xoay trục cam 180° sao cho lẫy [1] trên mặt bích trục cam [2] hướng về phía sau, rồi tháo trục cam ra khỏi đầu quy lát.



KIỂM TRA

HỆ THỐNG GIẢM ÁP

Xoay cam giảm áp [1] bằng tay.
Đảm bảo giảm áp hoạt động trơn tru và đối trọng hồi về đúng vị trí.

Nếu hỏng giảm áp thì thay thế cả bộ trục cam.



TRỤC CAM

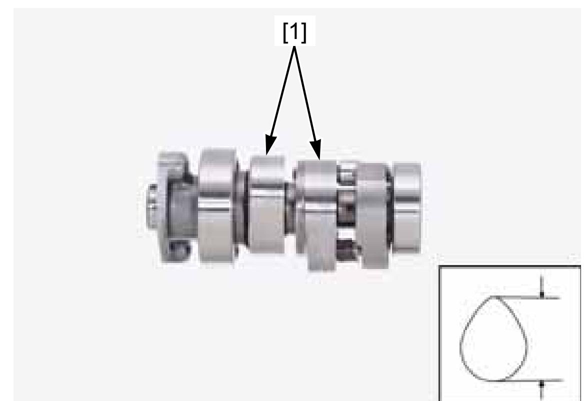
Xoay mặt ngoài mỗi vòng bi trục cam [1] bằng tay. Vòng bi phải quay trơn và êm.
Đồng thời chú ý kiểm tra mặt trong vòng bi có vừa khớp trong trục cam không.
Thay bộ trục cam nếu vòng bi không quay trơn và êm hoặc không khít chặt với trục cam.



Kiểm tra vấu cam [1] có bị hỏng hay mòn quá mức không.

Đo độ cao của mỗi vấu cam.

TIÊU CHUẨN:	**HÚT:**	**33,6157 – 33,8557 mm**
	XẢ:	**33,393 – 33,633 mm**



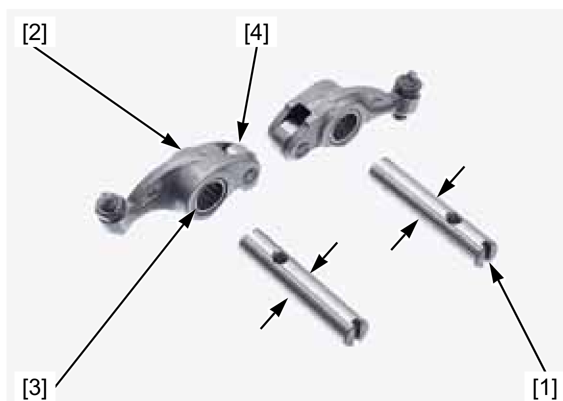
CÒ MỔ/ TRỤC CÒ MỔ

Kiểm tra các trục cò mổ [1] và cò mổ [2] xem có bị mòn hay hư hỏng không.

Kiểm tra vòng bi kim [3] xem có bị hỏng hay mòn không.
Dùng tay quay con lăn cò mổ [4].
Con lăn phải quay êm và trơn.

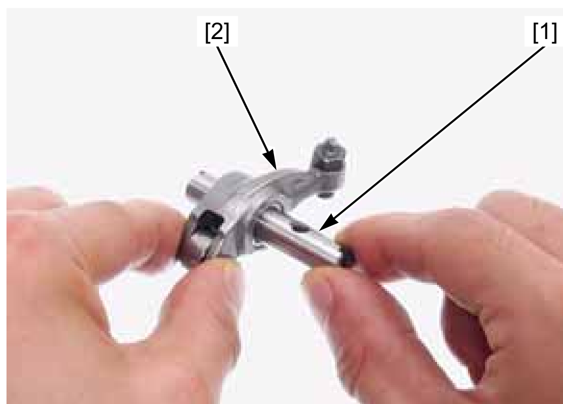
Đo đường kính ngoài mỗi trục cò mổ

TIÊU CHUẨN: HÚT/XẢ: 9,960 – 9,972 mm



Ráp tạm trục cò mổ [1] vào cò mổ [2].

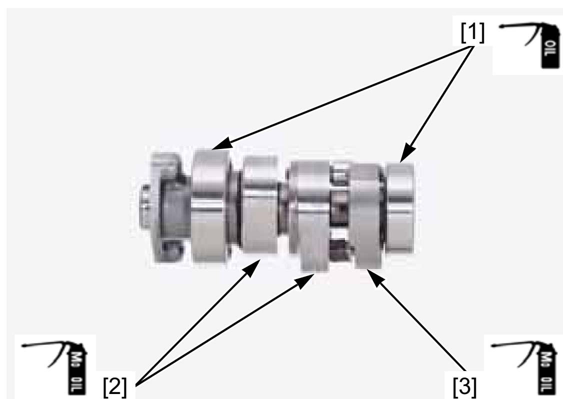
Kiểm tra xem vòng bi kim cò mổ có bị rơ không và trục cò mổ có chuyển động trơn tru không.



RÁP

Bôi dầu động cơ vào vòng bi trục cam [1].

Bôi dầu mô luýp đen vào các vấu cam [2], bề mặt xoay và khu vực cam giảm áp [3].

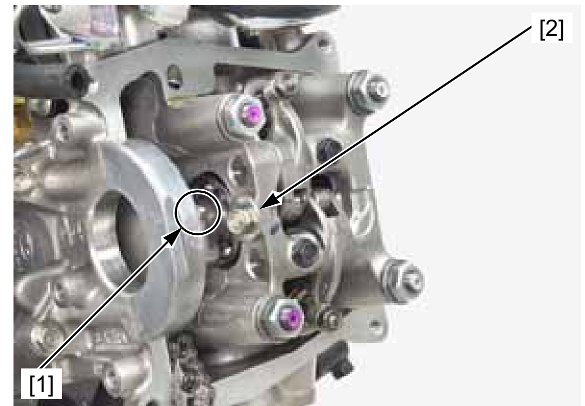


Ráp trục cam sao cho lẫy [1] hướng về phía sau.

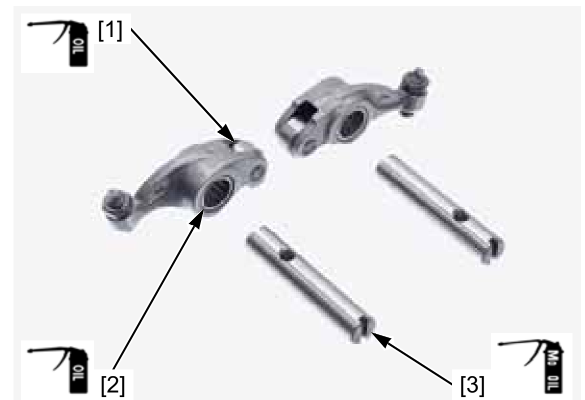


Xoay trục cam 180° sao cho lẫy [1] trên trục cam hướng về phía trước như hình vẽ.
Ráp và siết bu lông hãm trục cam [2] theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 10 N·m



Bôi dầu động cơ vào bề mặt con lăn cò mổ [1].
Bôi dầu động cơ vào vòng bề mặt trượt bi kim [2].
Bôi dầu động cơ vào bề mặt trượt trục cò mổ.



Cò mổ xu páp hút và cò mổ xu páp xả có dấu nhận dạng riêng, "I" [1] là ký hiệu của cò mổ xu páp hút và "E" [2] là ký hiệu dùng cho cò mổ xu páp xả.

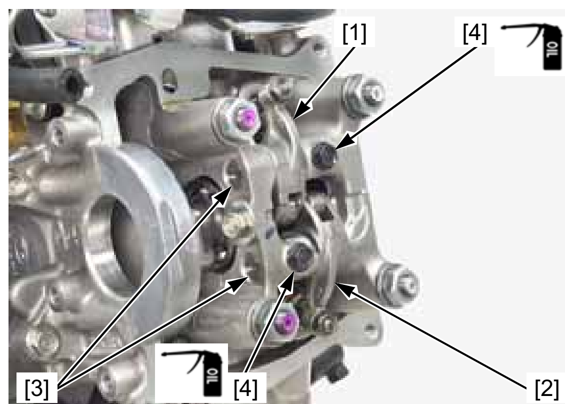


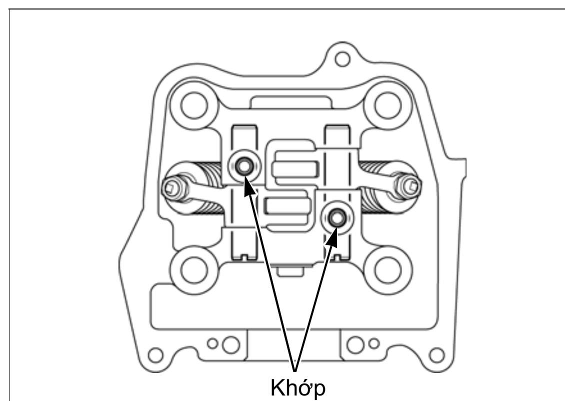
Ráp cò mổ xu páp hút [1] và xu páp xả [2] vào đầu quy lát.

Dùng tua vít chèn các trục cò mổ [3] vào đầu quy lát đồng thời khớp các lỗ bu lông trên trục vào với các lỗ bu lông trên đầu quy lát.

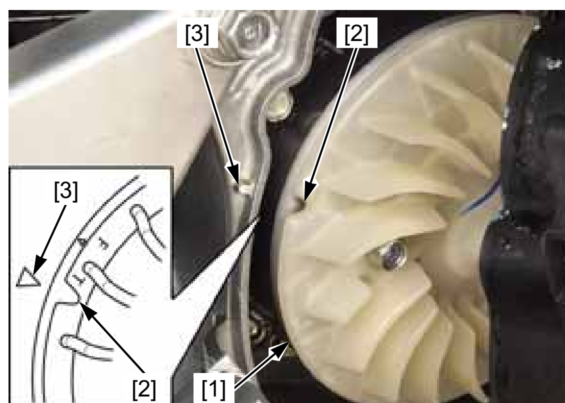
Bôi dầu động cơ vào bề mặt tựa và các ren bu lông hãm trục cò mổ [4].
Ráp và siết các bu lông theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 5,0 N·m





Quay trục cơ ngược chiều kim đồng hồ bằng cách quay cánh quạt làm mát [1] chậm chậm tới thẳng hàng dấu khuyết [2] trên cánh quạt làm mát với dấu [3] trên vách máy.



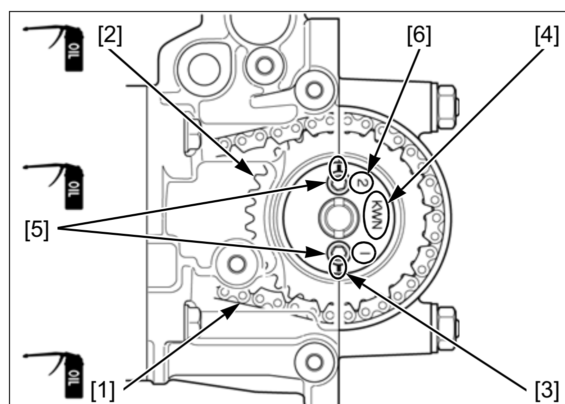
Bôi dầu động cơ lên toàn bộ bề mặt xích cam [1] và răng nhông cam [2].

Lắp xích cam vào nhông cam.
Ráp nhông cam vào trục cam sao cho các dấu INDEX [3] trên nhông cam bằng với đầu quy lát và dấu "KWN" [4] hướng lên như hình vẽ (điểm chết trên ở kỳ nén).

Phủ một chiếc khăn lên khe hở vách máy để tránh không để bu lông bắt nhông cam rơi vào vách máy.

Bôi dầu động cơ vào bề mặt tựa và ren của các bu lông nhông cam [5].
Ráp và siết các bu lông nhông cam theo mô men siết quy định và theo thứ tự của số nhông cam [6].

MÔ MEN LỰC SIẾT: 8,0 N·m



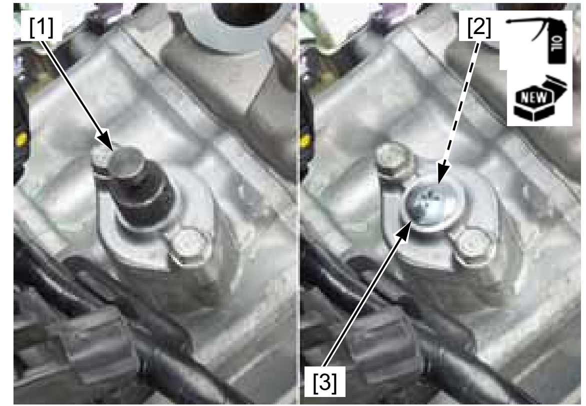
Tháo hãm cần nâng cam [1].
Bôi một lớp dầu động cơ lên phớt O [2] mới và ráp vào rãnh cần nâng xích cam.
Ráp và siết vít [3] theo mô men siết.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 4,0 N·m

Ráp theo trình tự sau:

– Bơm nước (trang 9-10)
– Ốp đầu quy lát (trang 10-4)
– Thân ga/cổ hút (trang 7-11)
– Ốp sàn (trang 2-12)

Đổ và xả dung dịch làm mát (trang 9-5).
Châm dầu động cơ (trang 3-9).
Kiểm tra khe hở xu páp (trang 3-7).



ĐẦU QUY LÁT

CHÚ Ý:

Thực hiện thiếp lập lại giá trị ban đầu ECM nếu thay thế đại tu đầu xy lanh/ xu páp/dẫn hướng xu páp/đế xu páp (trang 4-23).

THÁO

Tháo các chi tiết sau:

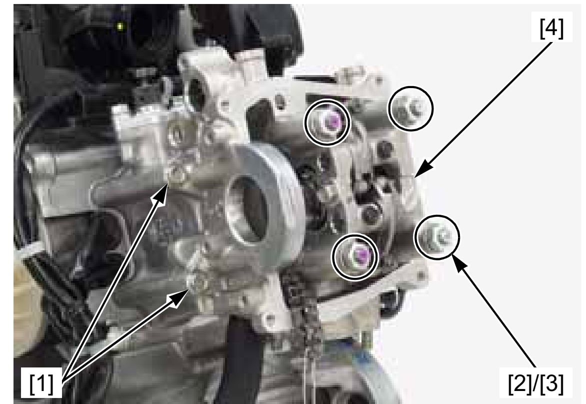
– Động cơ (trang 14-2)
– Trục cam (trang 10-5)
– Ống xả (trang 2-16)
– Thân ga/cổ hút (trang 7-11)
– Bugi (trang 3-6)
– Cảm biến O_2 (trang 4-28)
– Cảm biến ECT (trang 4-26)

Tháo các bu lông đầu quy lát [1].

Nới lỏng các ốc đầu quy lát [2] theo đường chéo hai đến ba bước.

Tháo ốc và đệm ra [3].

Tháo đầu quy lát [4].



Không sử dụng lại gioăng đã cũ.

Tháo gioăng [1] và chốt định vị [2].

Tháo dẫn hướng xích cam [3].



THÁO RÃ

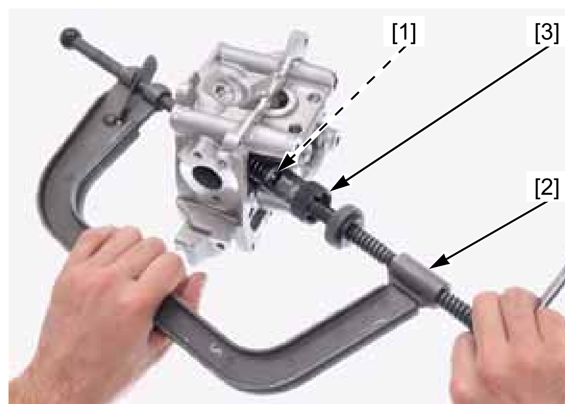
Tháo hai bu lông [1] và chốt giữ bơm nước [2].



Để tránh làm mất tính đàn hồi của lò xo, không nên nén lò xo xu páp quá mức cần thiết khi ráp móng chặn.

Tháo móng chặn xu páp [1] bằng dụng cụ chuyên dụng.

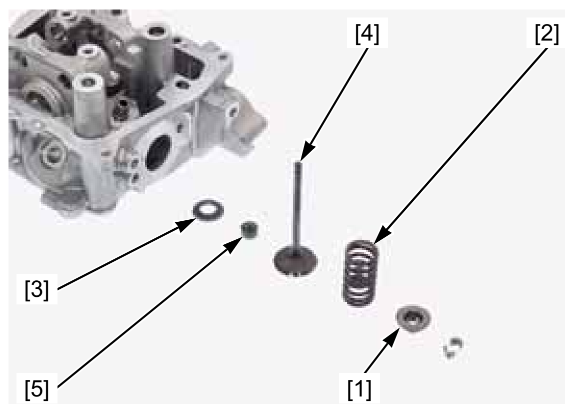
DỤNG CỤ:
Dụng cụ nén lò xo xu páp [2] **07757-0010000**
Dụng cụ nén lò xo xu páp
. **07959-KM30101**



Đánh dấu tất cả các chi tiết khi tháo để khi ráp chúng lại đúng vị trí ban đầu của.

Tháo dụng cụ nén lò xo xu páp ra và tháo theo trình tự sau:

– Vòng giữ lò xo xu páp [1]
– Lò xo xu páp [2]
– Đế lò xo xu páp [3]
– Các xu páp [4]
– Phớt thân xu páp [5]



Tránh làm hỏng bề mặt lắp ráp xy lanh và bề mặt đế xu páp.

Cạo muội các bon trong buồng đốt [1] và lau sạch bề mặt gioăng đầu quy lát.



KIỂM TRA

ĐẦU QUY LÁT

Kiểm tra lỗ bugi và khu vực xu páp có bị nứt không.
Kiểm tra độ cong vênh ở đầu quy lát bằng thước thẳng và thước lá.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 0,05 mm

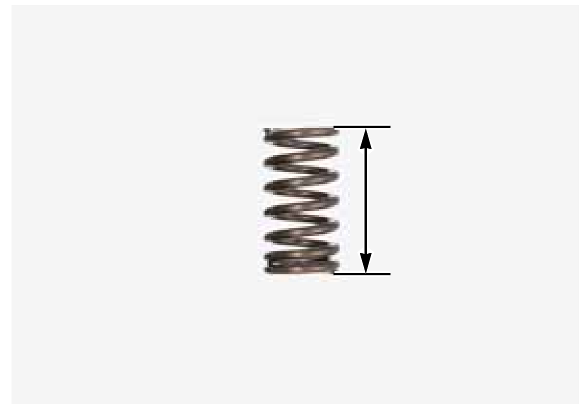


LÒ XO XU PÁP

Đo chiều dài tự do của lò xo xu páp.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: HÚT/XẢ: 33,45 mm

Thay các lò xo nếu chúng ngắn hơn dưới hạn sửa chữa.



XU PÁP/ DẪN HƯỚNG XU PÁP

Kiểm tra xem xu páp có chuyển động trơn trong dẫn hướng không.
Kiểm tra mỗi xu páp có cong, cháy, xước hay mòn bất thường không.

Đo đường kính ngoài thân xu páp và ghi lại kết quả.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA:HÚT/XẢ: 4,90 mm



Luôn xoay dao theo chiều kim đồng hồ, không xoay ngược chiều kim đồng hồ khi chèn, tháo hoặc doa.

Dùng dao cắt dẫn hướng xu páp để cạo hết muội các bon trước khi đo dẫn hướng.
Đưa dao cắt [1] vào từ phía buồng đốt của đầu quy lát và luôn xoay theo chiều kim đồng hồ.

DỤNG CỤ:
Doa dẫn hướng xu páp, 5,0 mm 07984-MA60001



Kiểm tra và rà lại đế xu páp mỗi khi thay thế dẫn hướng xu páp (trang 10-15).

Đo đường kính trong dẫn hướng xu páp và ghi lại.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA:HÚT/XẢ: 5,03 mm



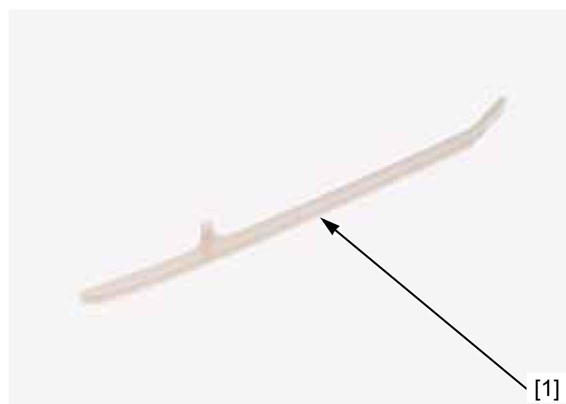
Rút ngắn đường kính ngoài thân xu páp tính từ đường kính trong dẫn hướng tương ứng để tạo khe hở giữa thân và dẫn hướng xu páp.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: HÚT: 0,08 mm
XẢ: 0,10 mm

Nếu khe hở giữa thân và dẫn hướng xu páp vượt quá giới hạn sửa chữa, nên cân nhắc thay dẫn hướng mới với kích thước tiêu chuẩn để đạt được khoảng cách cho phép.
Khi đó, hãy thay thế bất kỳ dẫn hướng nào nếu cần và doa lại cho vừa vặn (trang 10-15).
Nếu khe hở giữa xu páp và ống dẫn hướng vượt quá giới hạn sửa chữa, thay thế cả xu páp.

DẪN HƯỚNG XÍCH CAM

Kiểm tra khu vực trượt của dẫn hướng xích cam [1] xem có bị mòn hay hư hỏng quá mức không.



THAY THẾ DẪN HƯỚNG XU PÁP

Tháo rã đầu quy lát (trang 10-12).

Để dẫn hướng xu páp trong buồng lạnh khoảng 1 giờ.

CHÚ Ý:

- Để tránh bị bỏng hãy đeo găng tay khi cầm đầu quy lát đã được nung nóng.
- Dùng đuốc để nung đầu quy lát có thể là nguyên nhân gây vênh đầu quy lát.
- Đóng dẫn hướng mới [1] từ phía trục cam trong lúc đầu quy lát vẫn còn nóng.



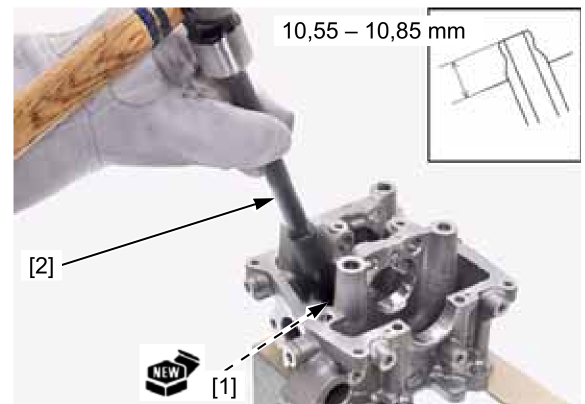
Nung nóng đầu quy lát lên tới nhiệt độ 130 – 140°C bằng lò nung hay tấm kim loại nóng. Không làm nóng đầu quy lát ở nhiệt độ trên 150°C. Sử dụng que chỉ thị nhiệt độ để đảm bảo đầu quy lát được nung đến nhiệt độ thích hợp.

Đỡ đầu quy lát và đóng các dẫn hướng xu páp ra khỏi đầu quy lát từ phía buồng đốt.

DỤNG CỤ:
Dụng cụ đóng dẫn hướng xu páp, 07942-MA60000 5,0 mm [2]

Lấy các dẫn hướng xu páp mới [1] ra khỏi tủ đá.

Đóng dẫn hướng mới vào đầu quy lát với độ cao tiêu chuẩn tính từ đầu quy lát.



DỤNG CỤ:
Dụng cụ điều chỉnh dẫn hướng xu páp [2] 07743-0020000

PHẦN NHÔ RA DẪN HƯỚNG XUPÁP:
HÚT/XẢ: 10,55 – 10,85 mm

Để đầu quy lát nguội đến nhiệt độ phòng.

Doa dẫn hướng mới sau khi ráp.

CHÚ Ý:

- Không được nghiêng hoặc xoay dao cắt [1] trong dẫn hướng khi cắt.
- Bôi dầu vào dao khi thực hiện doa.



Đưa dao cắt vào từ phía buồng đốt của đầu quy lát và luôn xoay theo chiều kim đồng hồ.

DỤNG CỤ:
Doa dẫn hướng xu páp, 5,0 mm 07984-MA60001

Lau sạch vụn kim loại trên đầu quy lát sau khi doa và rà lại đế xu páp (trang 10-16).

KIỂM TRA/RÀ ĐẾ XU PÁP

KIỂM TRA

Tháo rã đầu quy lát (trang 10-12).

Lau sạch muội các bon ở xupáp hút và xupáp xả.

Bôi một lớp mỏng bột màu Prussian Blue vào bệ xupáp. Vỗ xupáp vào bệ vài lần bằng dụng cụ, không được xoay xupáp để đảm bảo sạch sẽ.

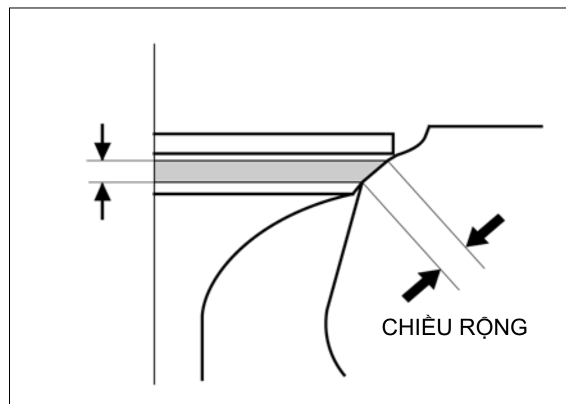


Không được để xu páp tiếp xúc mặt đất. Nếu mặt xu páp bị cháy, mòn hoặc tiếp xúc bệ không khít thì thay xu páp mới.

Tháo xu páp và kiểm tra bề mặt đế xu páp.

Tiếp xúc đế xu páp phải nằm trong giới hạn tiêu chuẩn và thậm chí nằm trong vòng tròn.

TIÊU CHUẨN: 0,90 – 1,10 mm
GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 1,5 mm



Nếu chiều rộng đế xu páp không nằm trong giới hạn cho phép thì rà đế xu páp.

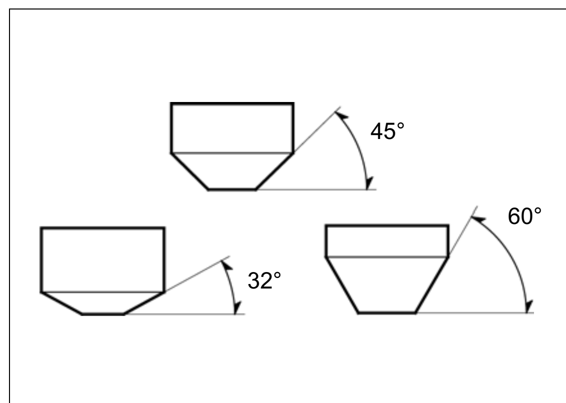
Kiểm tra bề mặt đế xu páp xem có xảy ra các hiện tượng sau:

- Bề mặt bị cháy rỗ:
  – Thay xupáp và rà bệ xupáp.
- Chiều rộng đế không đều:
  – Cong hoặc gãy thân xupáp, thay xupáp và rà lại bệ xupáp
- Vùng tiếp xúc quá thấp hoặc quá cao:
  – - Rà bề mặt xupáp.

RÀ ĐẾ XU PÁP

CHÚ Ý:

- Tuân theo hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất dao cắt.
- Cẩn thận không xoáy quá mức cần thiết.



Nếu khu vực tiếp xúc trên xu páp quá cao, dùng dao cắt phẳng 32°để hạ thấp đế xu páp.

Nếu khu vực tiếp xúc trên xu páp quá thấp, dùng dao cắt trong 60° để nâng đệ xu páp.
Sử dụng dao cắt 45° để cắt hoàn thiện bệ xu páp theo đúng thông số kỹ thuật.

Rà đế xu páp bằng dao cắt 45° bất cứ khi nào thay thế dẫn hướng xu páp.

Sử dụng dao cắt 45°để cắt các phần gồ ghề và không đều trên bề mặt xu páp.

DỤNG CỤ:
Dao cắt bệ, 27,5 mm (HÚT, 45°) 07780-0010200
Dao cắt bệ, 24 mm (45°, XẢ) 07780-0010600
Cán cắt 5,0 mm 07781-0010400

Sử dụng dao cắt phẳng 32° để cắt 1/4 phía trên của bệ xu páp.

DỤNG CỤ:
Dao cắt phẳng, 27 mm (HÚT, 32°) 07780-0013300
Dao cắt phẳng, 22 mm (XẢ, 32°) 07780-0012601
Cán cắt 5,0 mm 07781-0010400

Sử dụng dao cắt trong 60° để cắt 1/4 phần dưới của xupáp.

DỤNG CỤ:
Dao cắt trong, 26 mm (HÚT, 60°) 07780-0014500
Dao cắt trong, 22 mm (XẢ, 60°) 07780-0014202
Cán cắt 5,0 mm 07781-0010400

Sử dụng dao cắt đế 45° để đạt độ rộng thích hợp.

ĐỘ RỘNG ĐẾ XUPÁP: 0,90 – 1,10 mm

Đảm bảo loại bỏ hết các nốt rỗ và gồ ghề trên bề mặt đế.

CHÚ Ý:

- Áp lực xoáy quá mạnh có thể làm biến dạng hoặc làm hỏng bệ xu páp.
- Thường xuyên thay đổi góc dụng cụ xoáy [1] để tránh mòn đế không đều.
- Không để rơi bột mài vào dẫn hướng.

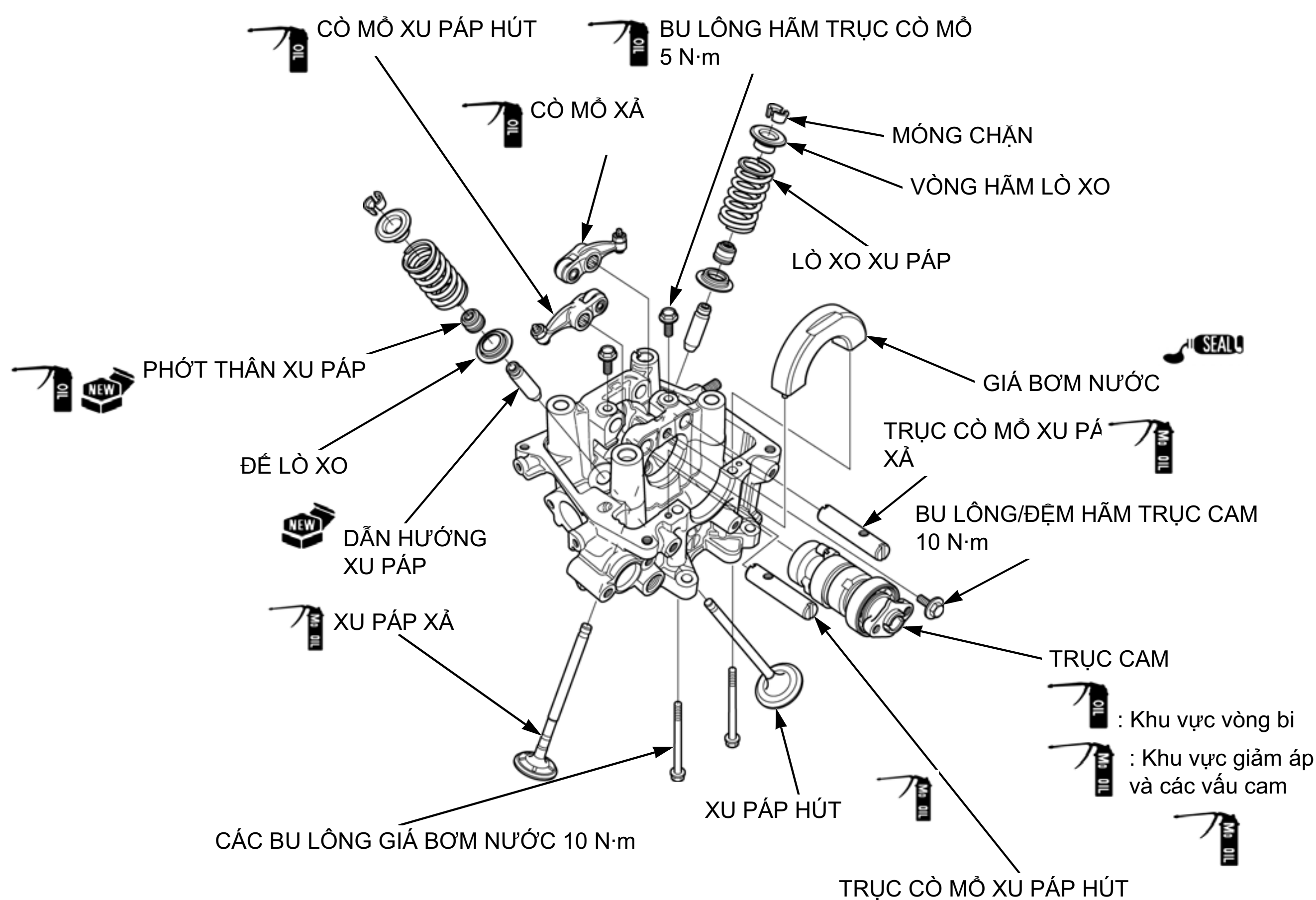
Sau khi cắt xong, bôi một lớp mỏng chất xoáy xupáp lên bề mặt xupáp và xoáy với áp lực nhỏ.

Sau khi xoáy, rửa sạch đầu quy lát và xu páp và kiểm tra lại tiếp xúc bệ.

Tháo rã đầu quy lát (trang 10-17).

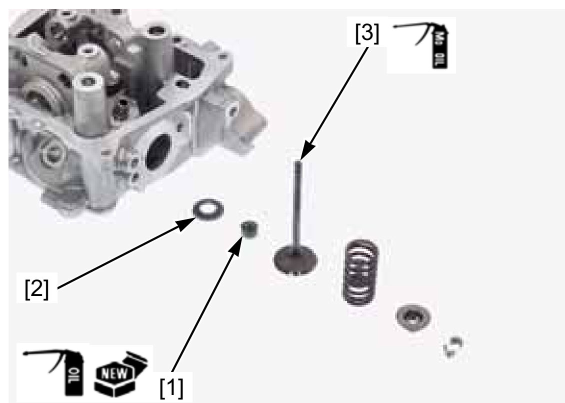


RÁP

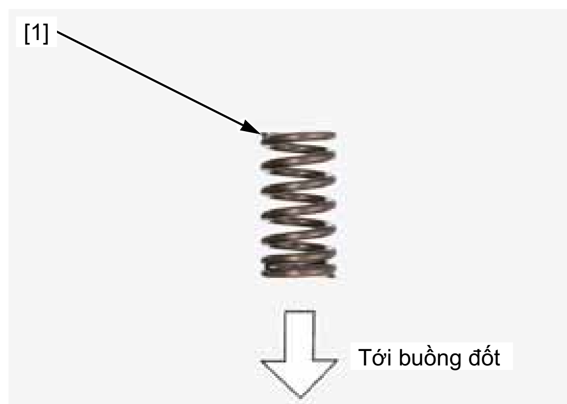


Thổi khi nén vào đường ống dầu trong đầu quy lát.
Bôi dầu động cơ vào mặt trong phớt thân xu páp [1] mới.
Ráp đế lò xo xu páp [2] và phớt thân xu páp mới.

Bôi dầu mô luýp đen vào bề mặt trượt thân xu páp và phía cuối thân xu páp.
Lắp xu páp [3] vào dẫn hướng đồng thời vặn chúng nhẹ nhàng để tránh làm hỏng phớt xu páp.



Ráp lò xo xu páp [1] vào sao cho lõi xoắn chặt quay về phía buồng đốt.



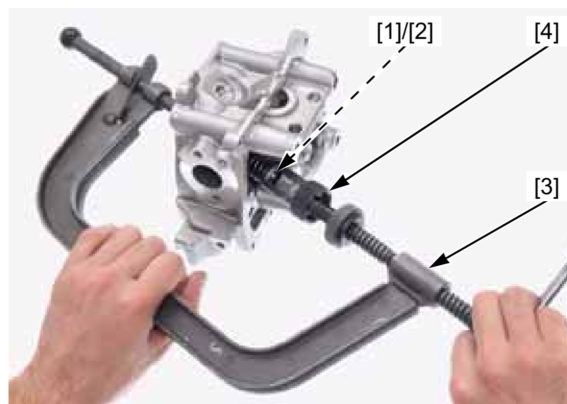
Ráp vòng hãm lò xo xu páp [1].

Để tránh làm mất tính đàn hồi lò xo, không nên nén lò xo xu páp quá mức cần thiết khi ráp móng chặn.

Ráp móng chặn xu páp [2] dùng các dụng cụ chuyên dụng.

DỤNG CỤ:

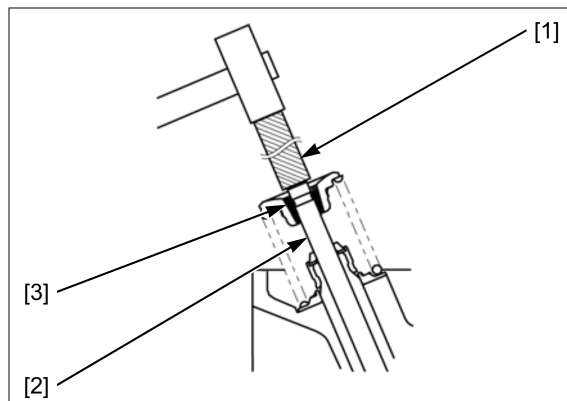
Dụng cụ nén lò xo xu páp [3] 07757-0010000
Dụng cụ nén lò xo xu páp [4]. 07959-KM30101



Đỡ đầu quy lát lên trên mặt bàn để tránh làm hỏng nó.

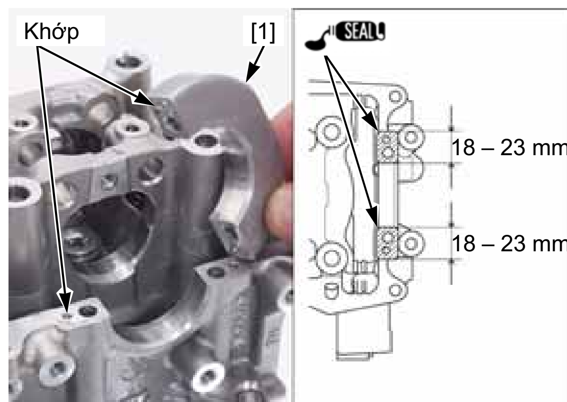
Đặt dụng cụ phù hợp [1] vào thân xu páp [2].

Dùng búa gõ nhẹ lên dụng cụ để cho móng chặn [3] tựa vào bệ chắc chắn.



Bôi chất làm kín (Three Bond 1207B hoặc 1215 hoặc LOCTITE 5060S hoặc 5020 hoặc loại tương đương) vào bề mặt tiếp xúc của đầu quy lát và giá bơm nước [1] như hình vẽ.

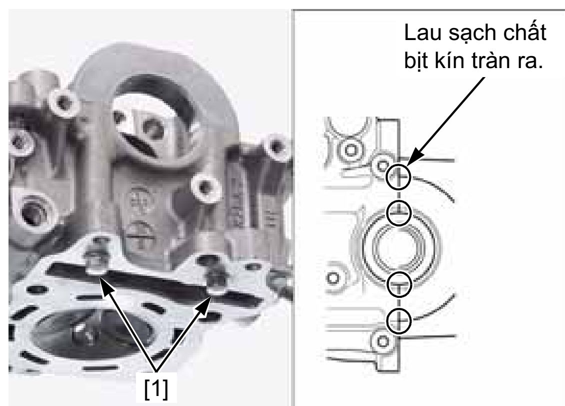
Ráp giá bơm nước đồng thời khớp các chốt của nó vào các lỗ trên đầu quy lát.



Ráp và siết các bu lông giữ bơm dầu [1] theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 10 N·m

Sau khi siết các bu lông, lau sạch chất bịt kín tràn ra ở khu vực khớp bơm nước và bề mặt tiếp xúc phớt cao su ốp đầu quy lát.



RÁP

Ráp dẫn hướng xích cam [1] sao cho khớp các chốt của nó với rãnh trên đầu quy lát và đầu của nó với rãnh trên vách máy phải.



Vệ sinh xy lanh và bề mặt lắp ráp đầu quy lát.

Không sử dụng lại gioăng đã cũ.

Ráp các chốt gô [1] và gioăng mới [2] vào xy lanh.



Luồn xích cam [1] qua đầu quy lát [2] và ráp đầu quy lát vào xy lanh.

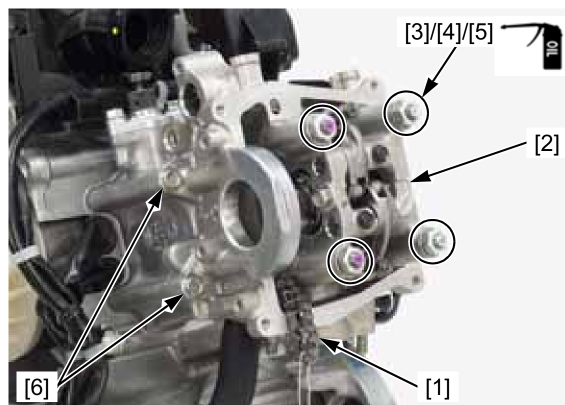
Bôi dầu động cơ vào bề mặt tựa và các ren đai ốc đầu quy lát [3], toàn bộ bề mặt của các đệm [4] và ren phía trên gu dông xy lanh.
Ráp ốc và đệm đầu quy lát sau đó siết chúng theo đường chéo với lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 27 N·m

Ráp và siết các bu lông đầu quy lát [6].

Ráp theo trình tự sau:

– Cảm biến ECT (trang 4-26)
– Cảm biến O_2 (trang 4-28)
– Bugi (trang 3-6)
– Thân ga/cổ hút (trang 7-11)
– Ống xả (trang 2-16)
– Trục cam (trang 10-5)
– Động cơ (trang 14-4)



CẦN NÂNG XÍCH CAM

THÁO

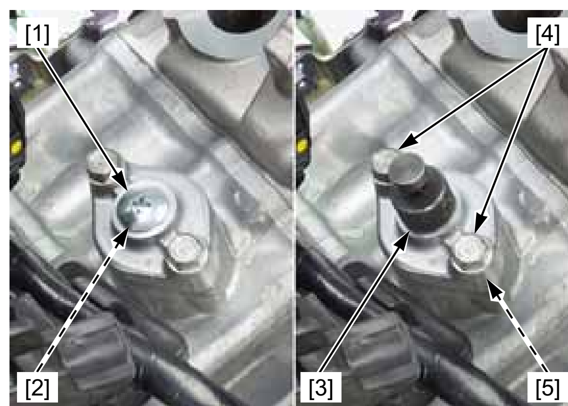
Tháo thân ga/cổ hút (trang 7-11).

Tháo vít nâng xích cam [1] và phớt O [2].

Ráp dụng cụ đặc biệt vào thân cần nâng xích cam và xoay dụng cụ theo chiều kim đồng hồ cho đến khi không vặn vào được nữa.
Giữ tăng xích cam bằng cách đẩy dụng cụ sao cho các lẫy của dụng cụ phải ngàm vào các rãnh của tăng xích cam.

DỤNG CỤ:
Hãm cần nâng [3] 070MG-0010100

Tháo các bu lông [4] và cần nâng xích cam.
Tháo gioăng [5] ra khỏi cần nâng xích cam.

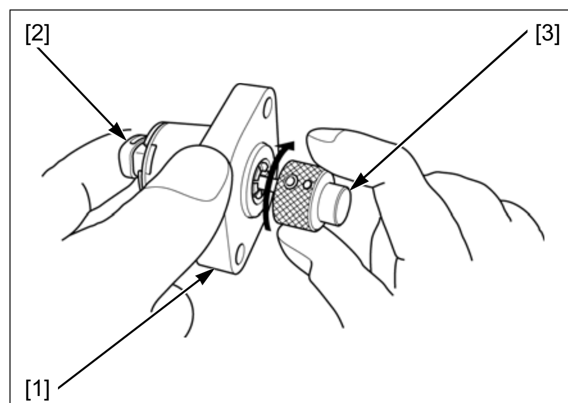


KIỂM TRA

Tháo cần căng xích cam [1] (trang 10-20).

Kiểm tra hoạt động của nâng xích cam.

– Trục tăng cam [2] không được chạm vào thân khi bị đẩy.
– Khi hãm tăng cam [3] quay theo chiều kim đồng hồ thì phải kéo trục tăng cam về phía thân. Trục tăng cam phải nhô ra khỏi thân ngay sau khi tháo hãm nâng xích cam.

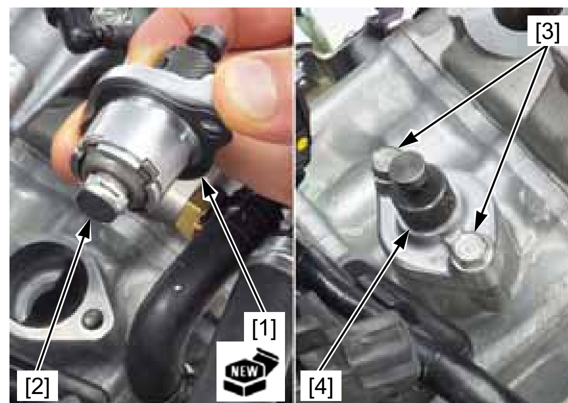


RÁP

Ráp hãm nâng cam và xoay trục tăng xích cam theo chiều kim đồng hồ để rút lại hoàn toàn dụng cụ nâng xích cam.

Ráp gioăng mới [1], cần nâng xích cam [2] và siết các bu lông [3].

Tháo hãm cần nâng cam [4].



Bôi dầu động cơ vào phớt O mới [1].

Ráp phớt O mới vào cần nâng xích cam.
Ráp và siết vít [2] theo mô men siết.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 4,0 N·m

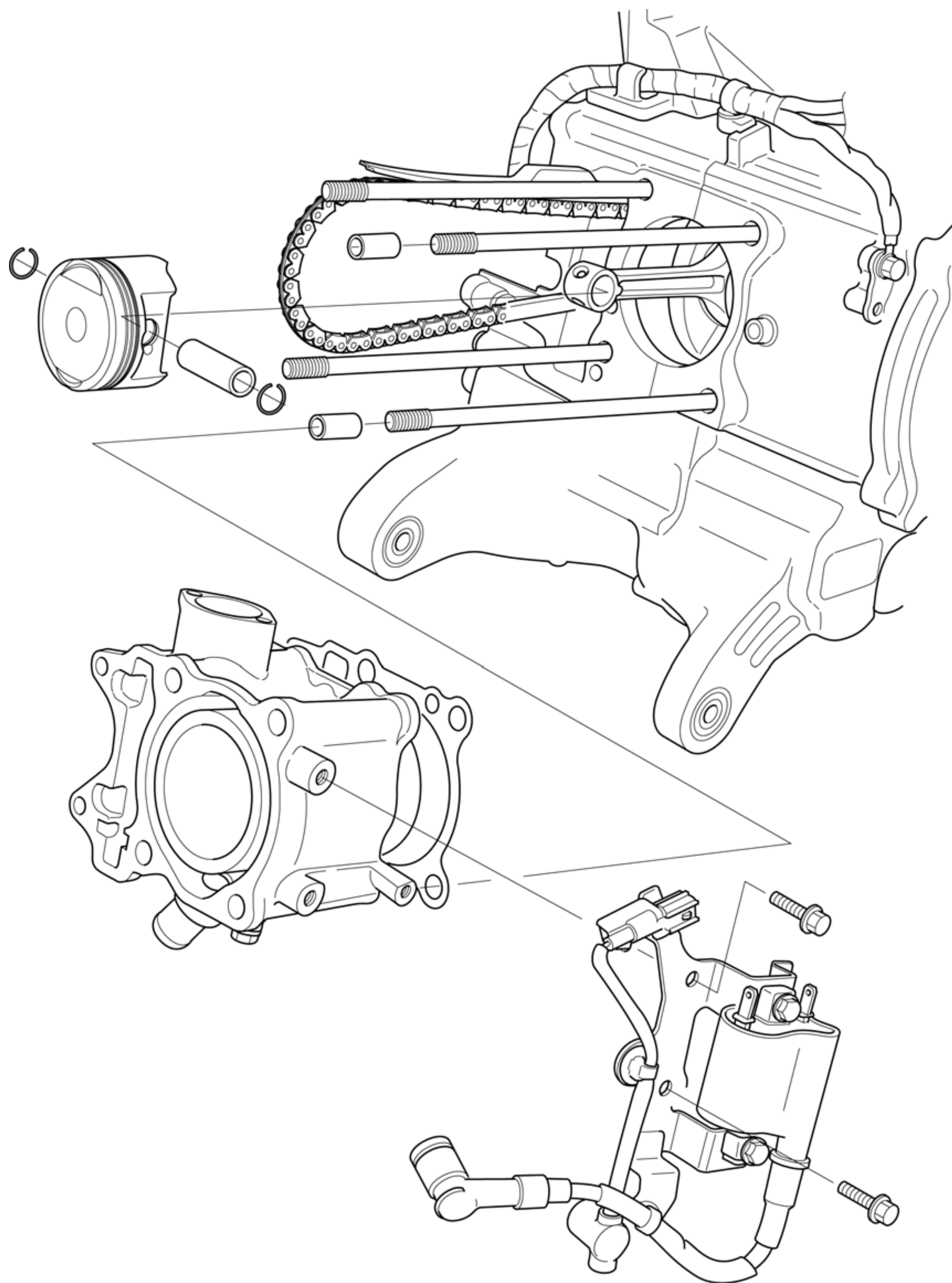
Lắp thân ga/cổ hút (trang 7-11).



GHI NHỚ

11. XY LANH/PÍT TÔNG

VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG

TỔNG QUAN

- Phần này mô tả về công việc bảo dưỡng xy lanh và pít tông. Có thể thực hiện bảo dưỡng với động cơ treo trên khung.
- Khi tháo xy lanh, cần chú ý không làm hỏng bề mặt tiếp xúc của xy lanh. Không được đóng xy lanh quá mạnh trong khi tháo.
- Cần cẩn thận không làm hỏng thành xy lanh và pít tông.
- Lau sạch tất cả các bộ phận đã tháo bằng dung môi sạch và dùng khí nén xì khô trước khi kiểm tra.
- Khi tháo pít tông, cần lau sạch muội than và phần bụi bẩn mắc kẹt, bám từ đỉnh xy lanh.

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

Tỷ số nén quá thấp, khó khởi động hoặc vận hành kém ở tốc độ thấp
- Xéc–măng bị mòn, hoặc bị tắc hoặc bị vỡ.
- Xy lanh và pít tông bị mòn hoặc bị hỏng.
- Thanh truyền bị cong.
- Vấn đề về xu páp/đầu quy lát (trang 10-13)

Tỷ số nén quá cao, có hiện tượng quá nhiệt hoặc có tiếng gõ
- Do có quá nhiều muội than bám trên đầu pít tông hoặc buồng đốt (trang 10-11).

Khói quá nhiều
- Mòn xy lanh, pít tông, xéc măng
- Ráp xéc măng không đúng
- Xước pít tông hay thành xy lanh
- Vấn đề về xu páp/đầu quy lát (trang 10-13)

Tiếng ồn bất thường
- Lỗ chốt pít tông hoặc chốt pít tông bị mòn
- Mòn đầu nhỏ thanh truyền (trang 4-23)
- Pít tông hoặc xy lanh hoặc xéc-măng bị mòn

Hỏng vòng bi, dính/mòn xéc măng
- Tắc lỗ tra dầu hoặc lưới lọc dầu (trang 3-9)
- Rò rỉ dầu bên trong
- Không sử dụng dầu khuyên dùng

XY LANH

CHÚ Ý:

Thực hiện quy trình thiết lập giá trị ban đầu ECM nếu thay mới hoặc đại tu xy lanh (trang 4-23).

THÁO

Tháo các chi tiết sau:

– Đầu quy lát (trang 10-11)
– Cần nâng xích cam (trang 10-20)

Tháo đầu nối (Đen) 1P cảm biến O_2 [1].

Tháo các bu lông [2] và giá bắt cuộn đánh lửa [3].



Buộc một đoạn dây vào xích cam [2] để ngăn xích cam không rơi xuống vách máy. Cẩn thận không làm hỏng bề mặt ăn khớp.

Tháo xy lanh [1].



Không sử dụng lại gioăng đã cũ.

Tháo gioăng [1] và chốt định vị [2].

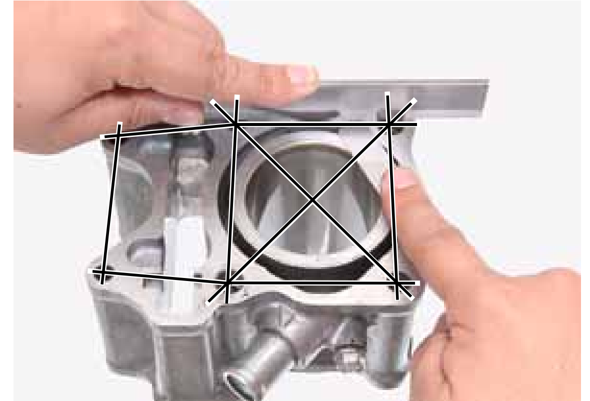
Lau sạch phần vật liệu gioăng bám vào bề mặt tiếp xúc xy lanh của vách máy.



KIỂM TRA

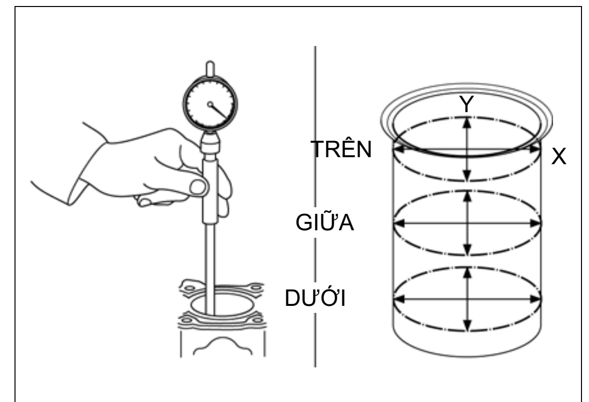
Kiểm tra độ cong vênh đầu quy lát bằng thước thẳng hoặc thước lá theo hướng như hình vẽ.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 0,05 mm



Kiểm tra đường kính xy lanh xem xy lanh có bị mòn hoặc bị hỏng không.
Đo đường kính trong của xy lanh theo trục X, Y ở cả 3 mức.
Đọc lấy giá trị lớn nhất để xem xét độ mòn của xy lanh.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 52,50 mm



Đo độ ô van và độ côn ở cả ba mức theo hai trục X và Y. Lấy giá trị lớn nhất để biết được chỉ số đo của cả 2 chiều.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA:	**Độ côn:**	**0,05 mm**
	Độ oval:	**0,05 mm**

Phải doa lại xy lanh và các xéc-măng/pít tông nếu vượt quá giới hạn sửa chữa.

Những pít tông/xéc măng quá cỡ sẵn có như sau:

0,25 mm
0,50 mm
0,75 mm
1,00 mm

Khe hở giữa pít tông đến xy lanh đối với pít tông quá cỡ phải là: 0,01 – 0,04 mm.

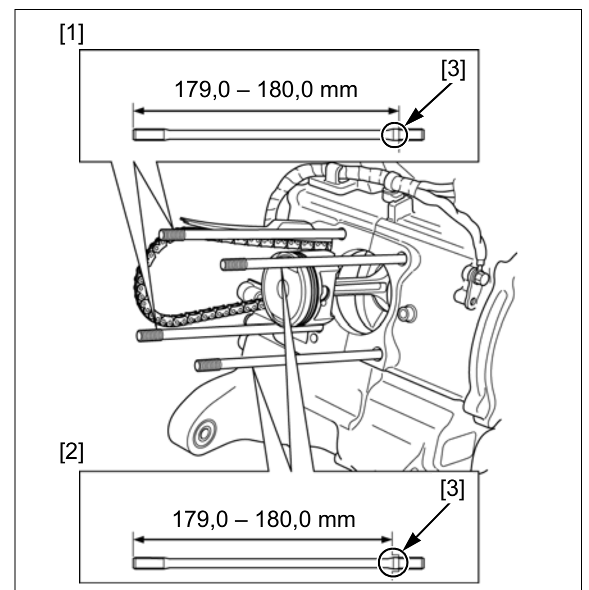
THAY THẾ GU DÔNG

Siết hai ốc lên gu dông và siết chúng vào với nhau và sử dụng cờ lê để mở các gu dông.

Ráp các gu dông với phía có đường kính ngoài đầu ren lớn hơn [3] hướng về phía vách máy.

Ráp các gu dông A [1] mới vào vách máy phải.
Ráp các gu dông B [2] mới vào vách máy trái.
Vặn chặt các gu dông theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 9 N·m



Sau khi ráp gu dông của xy lanh, hãy kiểm tra chắc chắn rằng chiều dài tính từ đầu gu dông đến mặt vách máy nằm trong tiêu chuẩn.

CHIỀU DÀI TIÊU CHUẨN:
GU DÔNG A: 179,0 – 180,0 mm
GU ĐÔNG B: 179,0 – 180,0 mm

RÁP

Không sử dụng lại gioăng đã cũ.

Ráp các chốt gô [1] và gioăng mới [2] vào.

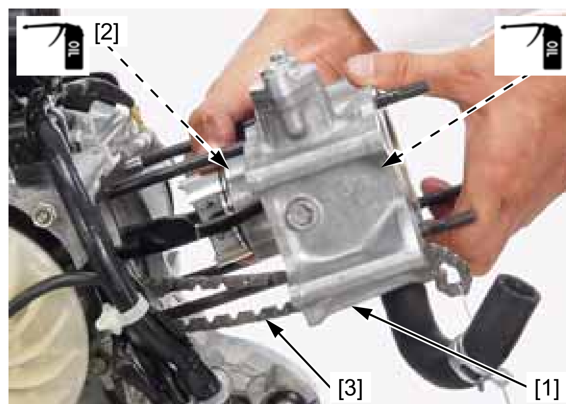


Tra dầu động cơ vào mặt trong xy lanh [1] và bề mặt trượt pít tông.
Tra dầu động cơ vào toàn bộ bề mặt xéc măng [2].

Buộc một đoạn dây vào xích cam để ngăn xích cam không rơi xuống vách máy.

Luồn xích cam [3] qua xy lanh.

Ráp xy lanh vào pít tông đồng thời dùng tay để ép xéc măng.



Ráp giá giữ cuộn đánh lửa [1] và siết các bu lông [2].

Ráp theo trình tự sau:

– Cuộn đánh lửa (trang 5-6)
– Đầu quy lát (trang 10-19)
– Cần nâng xích cam (trang 10-20)



PÍT TÔNG

CHÚ Ý:

Thực hiện quy trình thiết lập giá trị ban đầu ECM nếu thay mới hoặc đại tu pít tông/xéc măng (trang 4-23).

THÁO

Cẩn thận không để phe cài chốt pít tông rơi vào phần lốc máy mở.

Tháo xy lanh (trang 11-4).

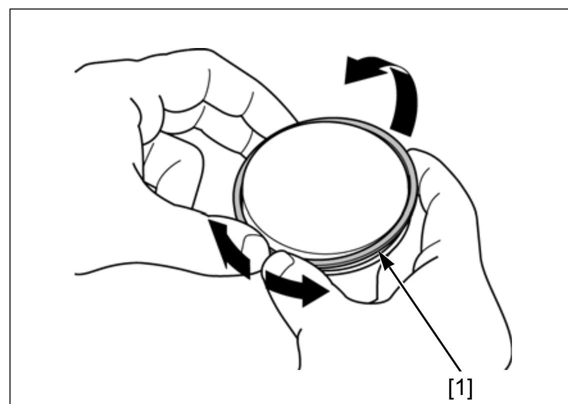
Dùng kìm để tháo phe cài chốt pít tông [1].
Đẩy chốt pít tông [2] ra khỏi pít tông [3] và thanh truyền, rồi tháo pít tông.



Kéo xéc-măng [1] ra và tháo bằng cách nâng lên ở vị trí đối diện khe hở.

Không được sử dụng chổi dây. Vì có thể làm hỏng rãnh.

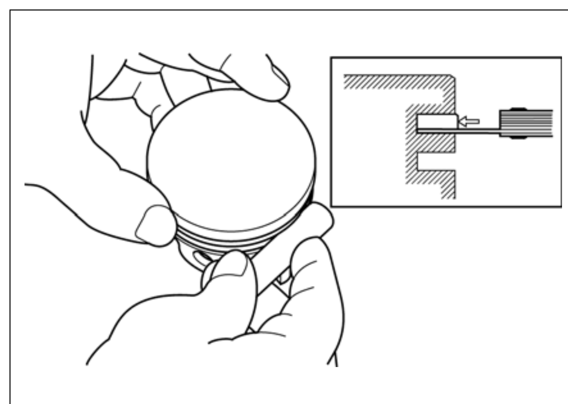
Lau sạch muội các bon ở các rãnh xéc măng đã tháo ra.



KIỂM TRA

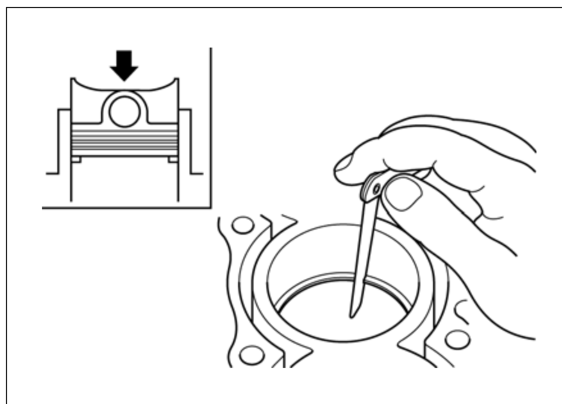
Kiểm tra chuyển động của các xéc-măng bằng cách quay các xéc-măng. Nếu chúng chạy trong rãnh mà không chạm rãnh thì có nghĩa là chúng chuyển động tốt.
Đẩy xéc-măng đến khi mặt ngoài của xéc-măng gần bằng với pít tông và đo khe hở giữa xéc-măng và rãnh xéc-măng.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA:Vòng đầu/ vòng thứ 2: 0,08 mm



Dùng pít tông để chèn xéc măng vào phía dưới theo hướng vuông góc với xy lanh.
Đo khe hở miệng của xéc-măng.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: **Vòng đỉnh:** **0,45 mm**
Vòng thứ hai: **0,65 mm**



Kiểm tra bề mặt ngoài của pít tông xem có bị xước hay bị hỏng không.

Đo lỗ chốt pít tông. Đọc giá trị lớn nhất để xác định đường kính trong.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: **13,04 mm**

Đo đường kính ngoài chốt pít tông tại khu vực trượt thanh truyền và pít tông.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: **12,96 mm**

Đo khe hở giữa chốt pít-tông và pít-tông

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: **0,02 mm**

Đo đường kính ngoài của pít tông tại điểm cách chân váy 6,5 mm và vuông góc với lỗ chốt pít tông.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: **52,35 mm**

Đo khe hở giữa xy lanh và pít-tông (đường kính trong xy lanh.: trang 11-5).

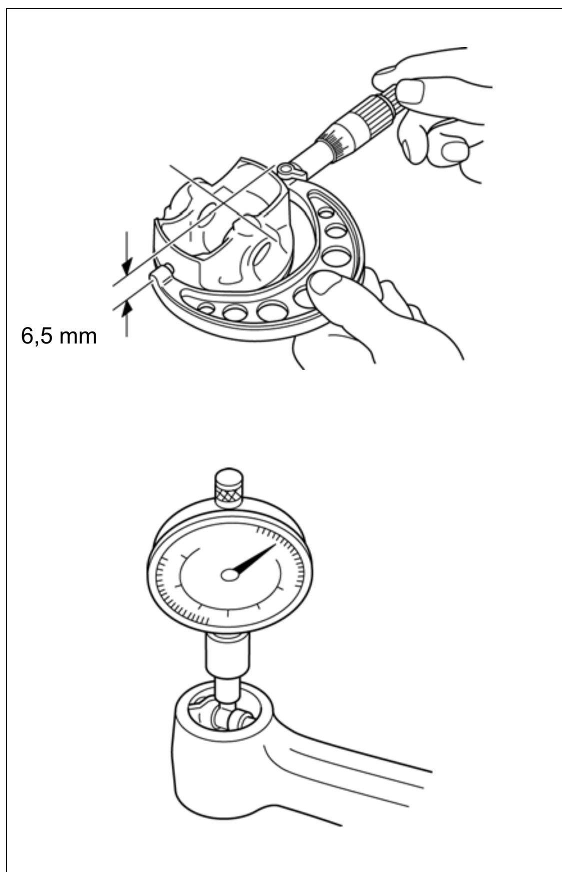
GIỚI HẠN SỬA CHỮA: **0,09 mm**

Đo đường kính trong đầu nhỏ của thanh truyền.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: **13,05 mm**

Tính khe hở giữa chốt pít tông và thanh truyền.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: **0,05 mm**



RÁP

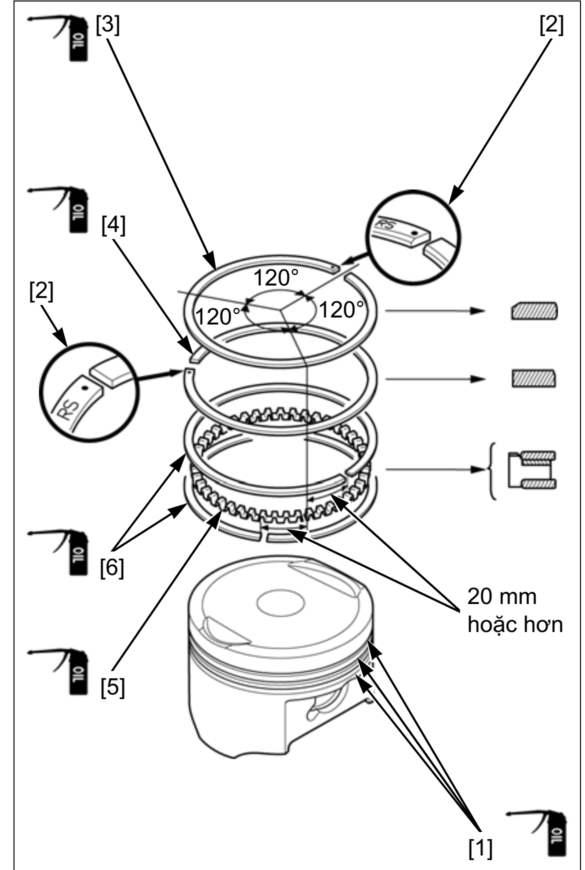
Dùng dầu động cơ tra vào các xéc măng và rãnh xéc-măng [1].

Cẩn thận ráp xéc măng vào các rãnh xéc-măng với các vạch dấu [2] hướng lên trên.

CHÚ Ý:

- Không được nhầm xéc-măng đỉnh [3] và xéc-măng thứ hai [4].
- Để ráp xéc-măng dầu, ráp vòng cách [5] vào trước, sau đó ráp các rãnh bên [6].

Xếp mỗi xéc-măng chéo nhau 120 độ° với xéc măng khác.
Xếp các khe hở cuối của rãnh bên như sau.



Tra dầu động cơ vào mặt trong đầu nhỏ thanh truyền [1].



Bôi dầu động cơ vào mặt ngoài chốt pít tông [1] và mặt trong lỗ chốt pít tông [2].

Ráp pít tông vào với dấu “IN” [3] hướng về phía cổ hút.

Ráp chốt pít tông.



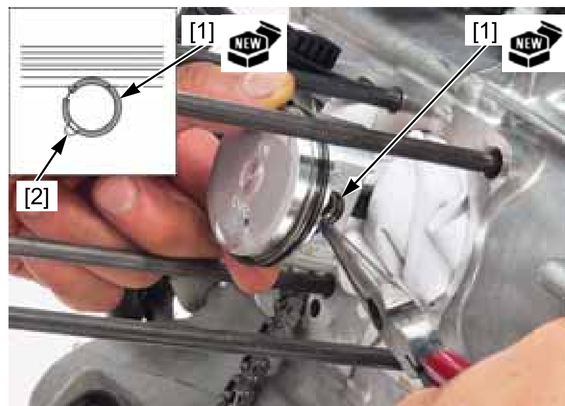
Cẩn thận không để phe cài chốt pít tông rơi vào phần lốc máy mở.

Ráp phanh cài pít tông mới [1].

CHÚ Ý:

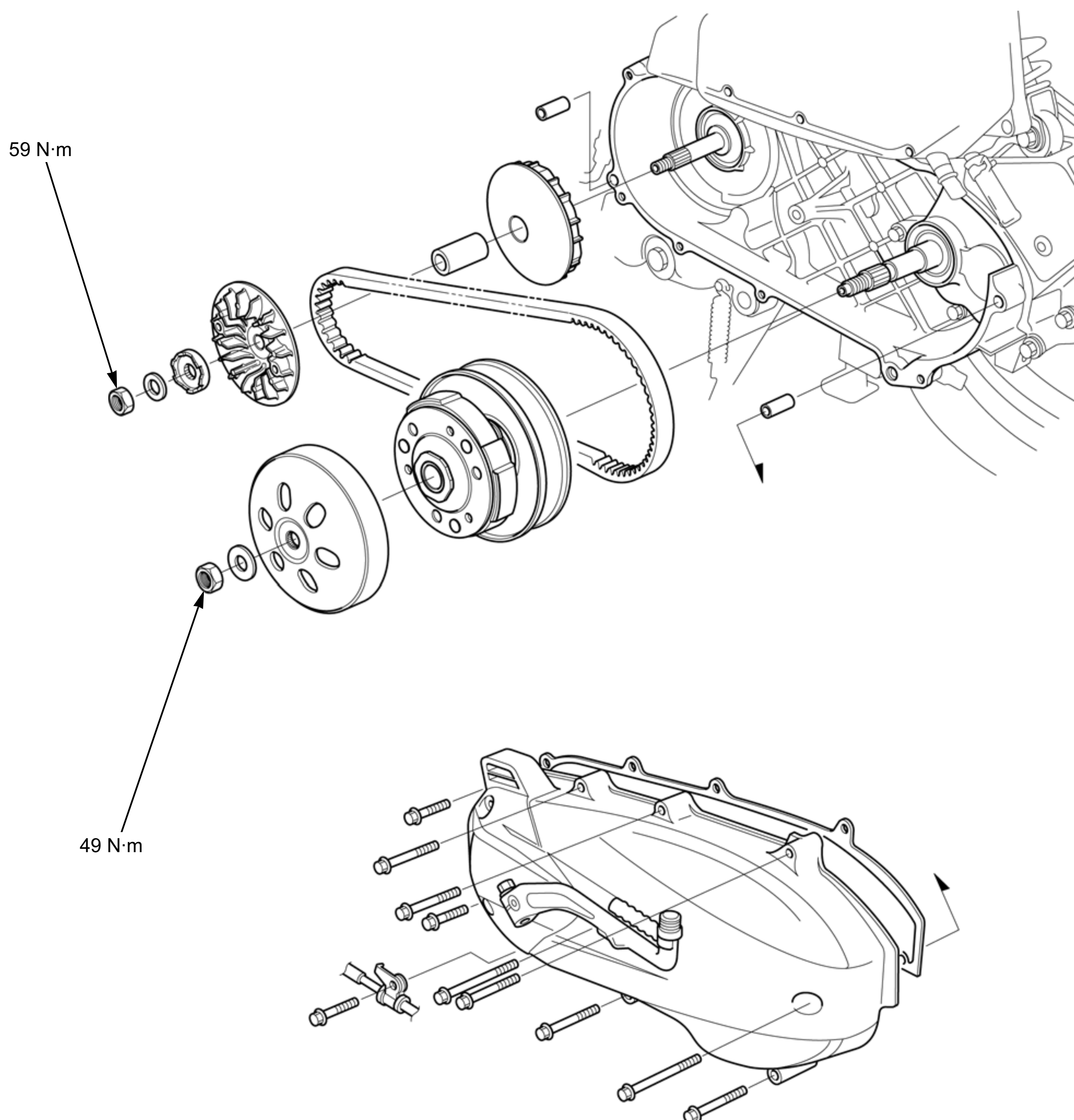
- Chắc chắn phe cài chốt pít tông được đặt đúng vị trí.
- Không để khe hở của phe cài chốt pít tông trùng với phần khuyết của pít tông [2].

Ráp xy lanh (trang 11-6).



12. CẦN KHỞI ĐỘNG/PULY CHỦ ĐỘNG/BỊ ĐỘNG/LY HỢP

VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG

TỔNG QUAN

- Phần này bao gồm mục bảo dưỡng puly chủ động, puly bị động và ly hợp.
- Có thể thực hiện bảo dưỡng với động cơ treo trên khung.
- Tránh để dầu, mỡ dính vào đai truyền động và mặt puly chủ động/ puly bị động để tránh tình trạng trượt xích tải.
- Không tra mỡ vào bi văng.
- Kiểm tra đai truyền động (trang 3-12).
- Kiểm tra guốc ly hợp (trang 3-18).

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

Động cơ khởi động nhưng xe không chạy
- Mòn đai truyền động
- Hỏng tấm nghiêng puly
- Mòn hoặc hỏng guốc ly hợp
- Lò xo má tĩnh puly bị động bị gãy

Động cơ bị chết máy hoặc xe chạy rất chậm
- Gãy lò xo guốc ly hợp

Tính năng xấu ở tốc độ cao hoặc thiếu công suất
- Mòn đai truyền động
- Lò xo má tĩnh puly bị động yếu
- Mòn bi văng
- Má puly bị bẩn

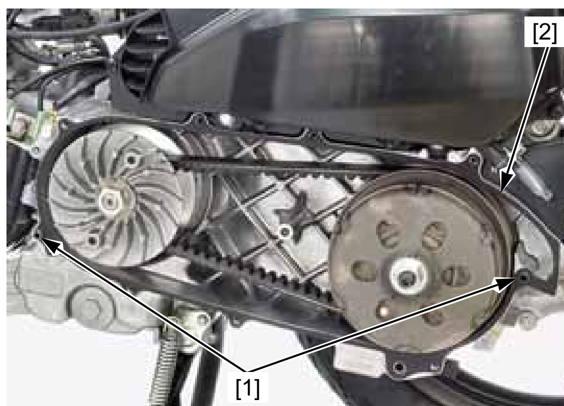
NẮP MÁY TRÁI

THÁO

Tháo các bu lông [1], kẹp dây phanh sau [2] và ốp vách máy trái [3].



Tháo các chốt gô [1] và gioăng [2] ra khỏi vách máy trái.



THÁO RÃ

Tháo bu lông [1] và bàn đạp cần khởi động [2].



Tháo các bu lông [1] và ốp vách máy trái [2].



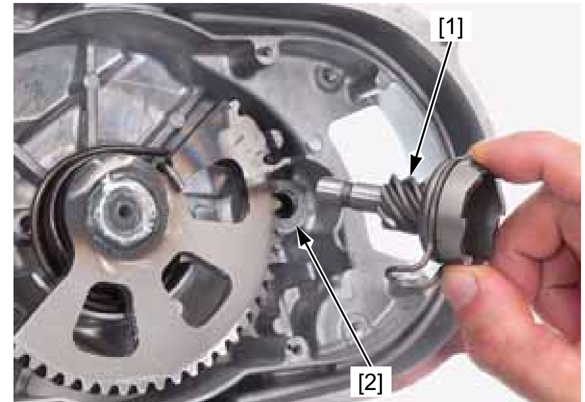
Nâng các lẫy khóa [1] tấm chắn nắp máy trái [2] và tháo các vít [3] ra.

Tháo tấm ốp vách máy trái ra.



Tháo bánh răng dẫn động cần khởi động [1] đồng thời xoay trục cần khởi động.

Tháo đệm chặn [2].



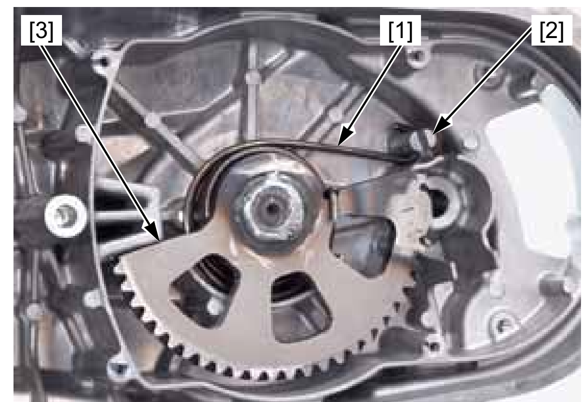
Tháo phớt chắn bụi [1] ra khỏi nắp máy trái.

Tháo phanh cài [2] và đệm [3] ra khỏi trục cần khởi động.



Tháo lò xo hồi vị [1] ra khỏi chốt [2] trên ốp vách máy.

Tháo trục cần khởi động [3] và lò xo hồi vị.



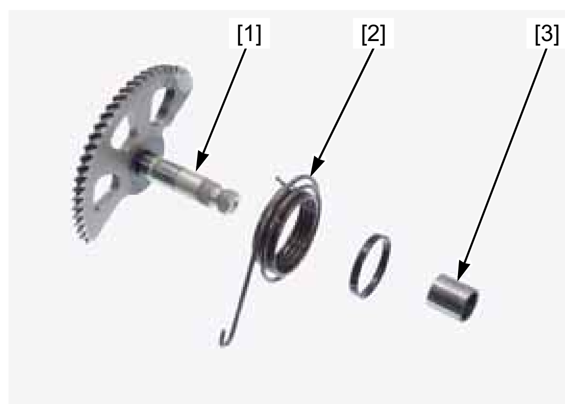
Tháo bạc [1] và ống lót [2].



KIỂM TRA

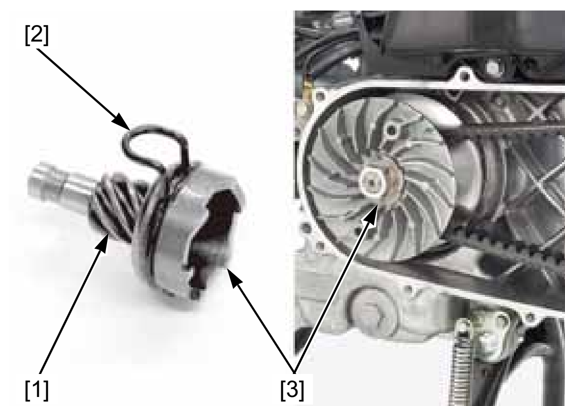
Kiểm tra như sau:

– Trục cần khởi động [1] xem có bị cong, mòn hoặc hư hỏng không
– Mòn hoặc hỏng các răng trục cần khởi động
– Lò xo hồi vị [2] yếu hoặc hỏng
– Mòn hoặc hỏng bạc [3]

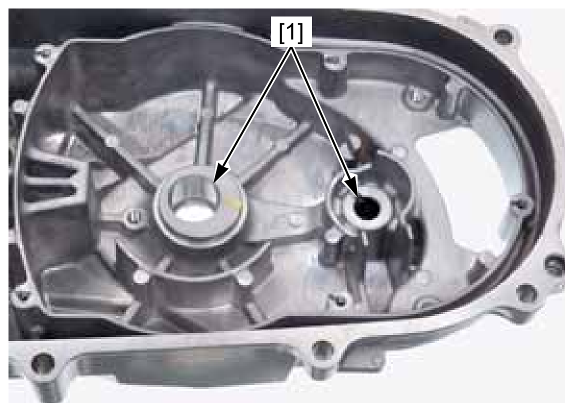


Kiểm tra như sau:

– Mòn hoặc hỏng bánh răng bị động[1]
– Lò xo ma sát [2] yếu hoặc hỏng
– Mòn hoặc hỏng bánh cóc khởi động [3]



Kiểm tra cổ trục [1] xem có mòn hoặc hỏng cổ trục nắp máy không.



KIỂM TRA/THAY THẾ VÒNG BI

KIỂM TRA

Dùng ngón tay quay vòng trong của vòng bi.
Vòng bi phải quay trơn và êm.
Ngoài ra, kiểm tra mặt ngoài của vòng bi có nằm khít trong ốp vách máy trái không.

Thay vòng bi mới nếu mặt trong không trơn và êm, hoặc nếu mặt ngoài lỏng trong ốp vách máy trái.

THAY THẾ

Tháo phanh cài [1] ra khỏi rãnh ốp vách máy trái.



Tháo vòng bi [1]/bạc [2] trục truyền bằng dụng cụ chuyên dụng.

DỤNG CỤ:

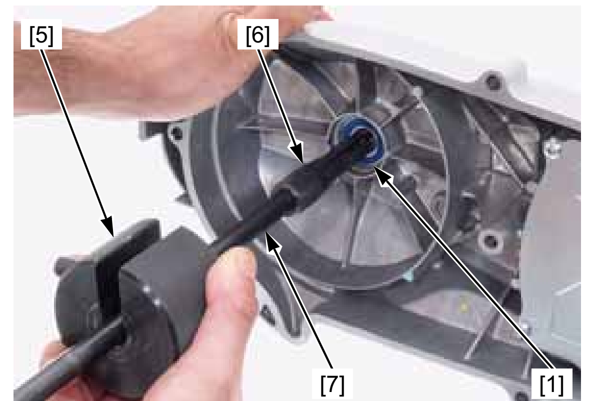
Đầu tháo vòng bi, 10 mm [3]	**07936-GE00200**
Trục tháo vòng bi, 10 mm [4]	**07936-GE00100**
Bi văng [5]	**07741-0010201**



– Nếu vòng bi vẫn nằm trong nắp máy trái, tháo nó sử dụng các dụng cụ dưới đây:

DỤNG CỤ:

Đầu tháo vòng bi, 15 mm [6]	**07936-KC10200**
Trục tháo vòng bi, 15 mm [7]	**07936-KC10100**
Quả tháo	**07741-0010201**



Bôi dầu vào rãnh vòng bi.

Đóng vuông góc vòng bi/bạc trục truyền động mới vào nắp ốp vách máy trái cho tới khi vừa khít, bằng các dụng cụ chuyên dụng.

DỤNG CỤ:

Trục đóng [1]	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 32 x 35 mm[2]	**07746-0010100**
Dẫn hướng, 10 mm [3]	**07746-0040100**

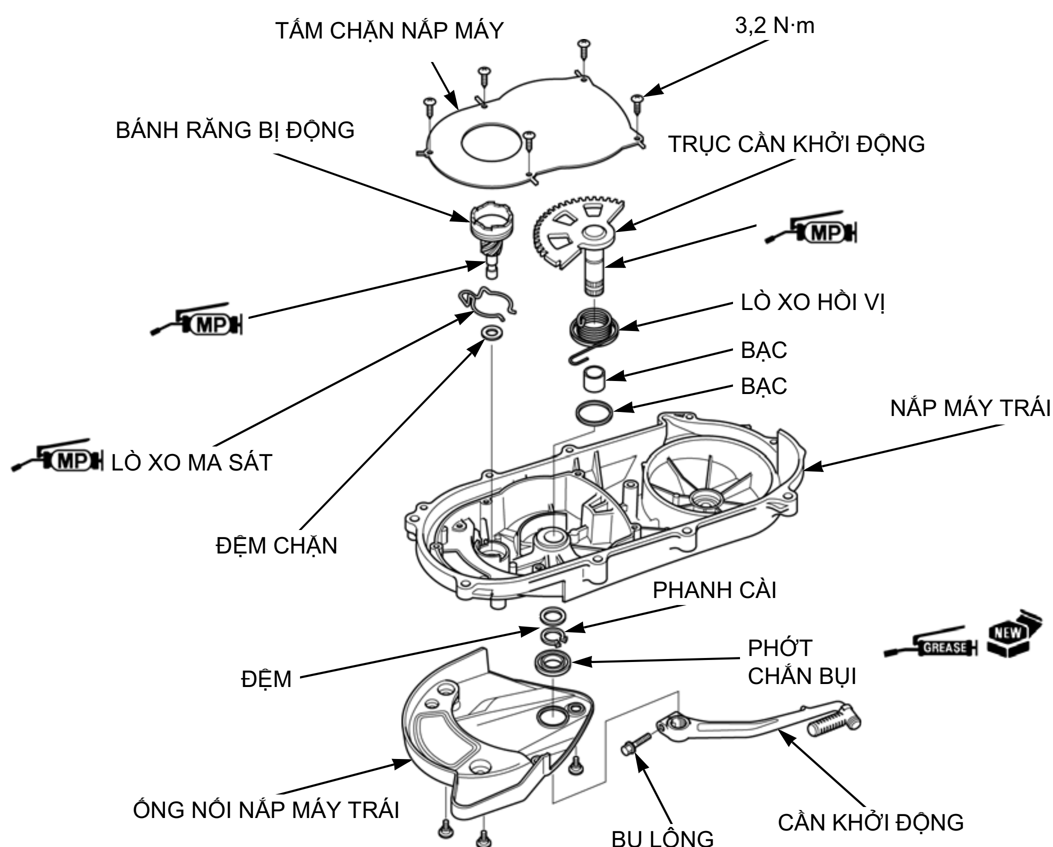


Ráp phanh cài vào góc cắt vát của vòng bi.

Ráp phanh cài [1] vào rãnh trên ốp vách máy trái.



RÁP



Ráp bạc [1] và bạc cách [2] vào nắp máy trái.

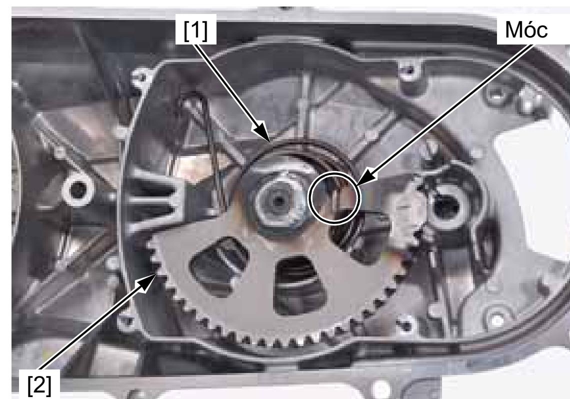


Bôi 0,1 – 0,3 g dầu molypden disunfua vào trục cần khởi động.



Cài đầu ngắn lò xo [1] vào rãnh trục.
Ráp trục [2] và lò xo hồi vị vào nắp máy đồng thời lắp lò xo hồi vị vào dẫn hướng trên nắp máy.

Giữ cho cần khởi động vào đúng vị trí.

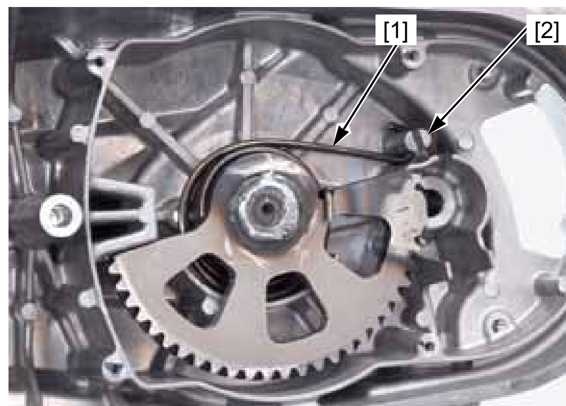


Giữ trục cần khởi động cho đến khi phanh cài được lắp vào để ngăn lò xo rơi ra khỏi dẫn hướng.

Ráp đệm [1] vào trục cần khởi động và lắp phanh cài [2] vào rãnh trục cần khởi động.



Móc đầu dài của lò xo hồi vị [1] vào chốt [2] trên nắp máy.



Bôi mỡ vào miệng phớt chắn bụi mới.
Ráp phớt chắn bụi [1] ngang bằng với nắp máy trái.

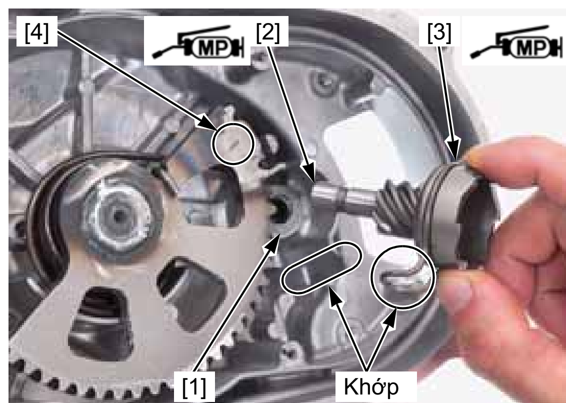


Ráp đệm chặn [1] lên trên nắp máy.

Bôi 0,2 – 0,3 g dầu molybden disulfua vào mặt trục bánh răng bị động.
Tra dầu molybden disulfua vào mặt trượt lò xo ma sát [3].

Ấn bàn đạp cần khởi động xuống và giữ nó.

Ráp bánh răng bị động sao cho móc cài lò xo ma sát khớp với rãnh trên nắp máy, và quay trục cần khởi động để khớp răng bánh răng bị động và răng bánh răng trục cần khởi động trước điểm răng rộng [4].



Ráp tấm chắn nắp máy trái [1] và siết các vít [2] theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: **3,2 N·m**

Uốn cho các lẫy khóa [3] của tấm chắn áp vào đầu vít.

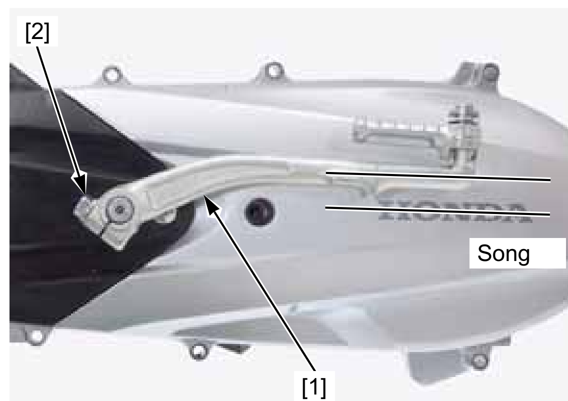


Lắp ốp ống vách máy trái [1] và siết chặt các bu lông [2].



Lắp cần khởi động [1] song song với chữ "HONDA".

Ráp và siết bu lông [2].



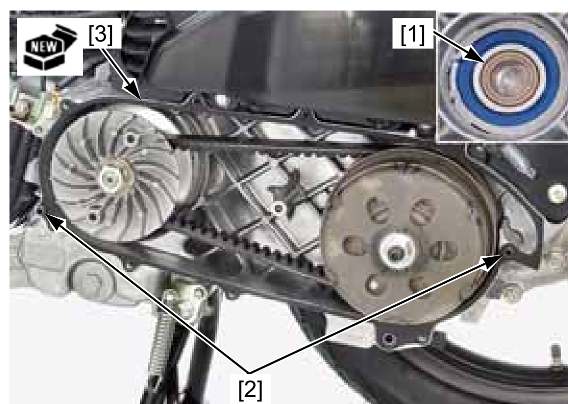
RÁP

Làm sạch mặt tiếp xúc gioăng.

Lau sạch dầu mỡ trên bạc lót ổ trục [1] của ốp vách máy trái.

Ráp các chốt gô [2].

Ráp gioăng mới [3] vào.



Ráp ốp vách máy trái [1], kẹp dây phanh sau [2] và siết các bu lông [3].



ĐAI TRUYỀN ĐỘNG

THAY THẾ

CHÚ Ý:

Có thể bảo dưỡng đai truyền động với động cơ treo trên khung.

Tháo các chi tiết sau:

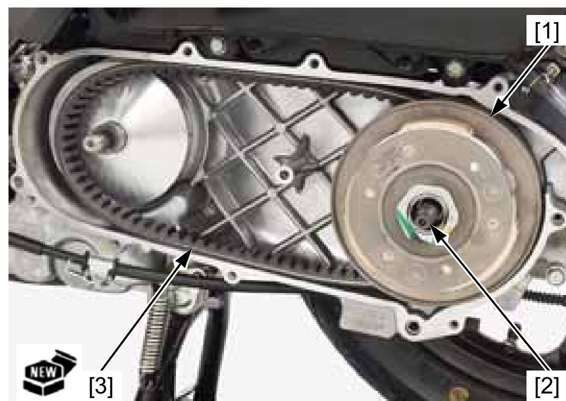
– Má puly chủ động (trang 12-12)
– Nồi ly hợp (trang 12-15)

Trượt bộ ly hợp/puly bị động [1] ra khỏi trục truyền động [2].
Tháo đai truyền động [3] và thay mới.

Không bôi mỡ vào các lỗ trục truyền từ phía trong má puly bị động.

Ráp bộ puly bị động/ly hợp vào trục truyền động.
Ráp theo trình tự sau:

– Nồi ly hợp (trang 12-15)
– Má puly chủ động (trang 12-12)



PULY CHỦ ĐỘNG

THÁO

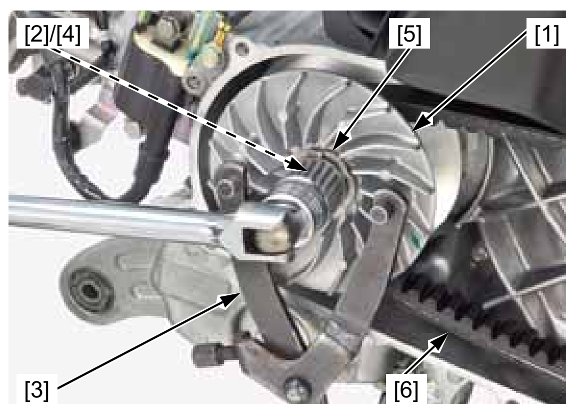
CHÚ Ý:

Có thể bảo dưỡng đai truyền động với động cơ treo trên khung.

Tháo ốp vách máy trái (trang 12-4).

Giữ má puly chủ động [1] bằng dụng cụ đặc biệt và nới lỏng đai ốc má puly chủ động [2].

DỤNG CỤ:
Dụng cụ giữ tâm ly hợp [3] 07725-0030000



Tháo các chi tiết sau:

– Ốc
– Bạc [4]
– Tấm chặn bánh cóc khởi động [5]
– Má puly chủ động

Tháo đai truyền động [6] ra khỏi vấu puly chủ động.

Tháo bộ má động puly chủ động [1] đồng thời giữ mặt sau (tấm nghiêng [2]) và vấu má puly chủ động [3].



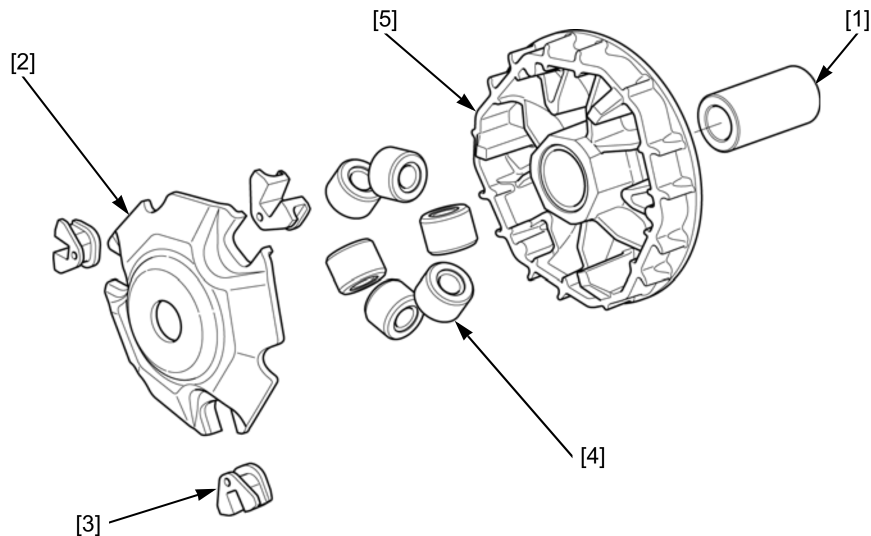
THÁO RÃ/RÁP

Tháo các chi tiết sau:

– Ống lót má puly chủ động [1]
– Tấm nghiêng [2]
– Miếng trượt [3]
– Bi văng [4]

Lau sạch dầu mỡ trên bi văng và má động puly chủ động [5].

Ráp theo thứ tự ngược lại lúc tháo.



KIỂM TRA

MÁ PULY CHỦ ĐỘNG

Kiểm tra mặt puly chủ động [1] xem có bị xước, bị khía hoặc hư hỏng không.



BI VĂNG

Kiểm tra từng bi văng xem có bị mòn bất thường không.
Đo đường kính ngoài bi văng.

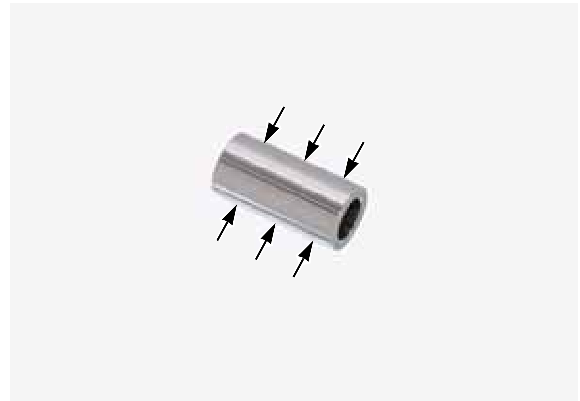
GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 19,5 mm



ỐNG LÓT MÁ PULY CHỦ ĐỘNG

Kiểm tra vấu má puly chủ động có bị mòn hoặc hư hỏng không.
Đo đường kính ngoài của ống lót mặt puly chủ động.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 23,93 mm



MÁ ĐỘNG PULY CHỦ ĐỘNG

Kiểm tra xem má động puly bị động có bị xước, hỏng không.
Đo đường kính trong của bạc cách má puly chủ động.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 24,08 mm



RÁP

Lau sạch dầu, mỡ bám trên má puly chủ động và đai truyền động.

Ráp bộ má động puly chủ động [1] lên trục cơ trong khi giữ tấm nghiêng [2] và ống lót má puly chủ động [3].



Cẩn thận không làm hỏng trục.

Ráp đai truyền động [1] lên ống lót má puly chủ động [2].

Ráp má puly chủ động [3] sao cho các trục của nó khớp với các trục trên trục cơ.

Chắc chắn má puly chủ động vừa khít với vấu puly chủ động.

Tra dầu máy vào ren trục cơ bên trái [4].

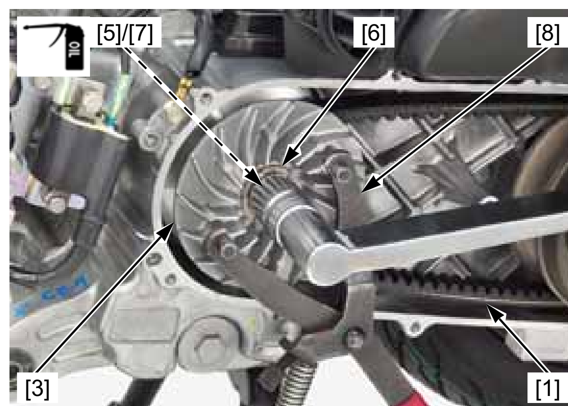
Tra dầu động cơ vào ren đai ốc má puly chủ động [5] và mặt tựa rồi ráp cùng với bánh cóc [6] và bạc đệm [7]..

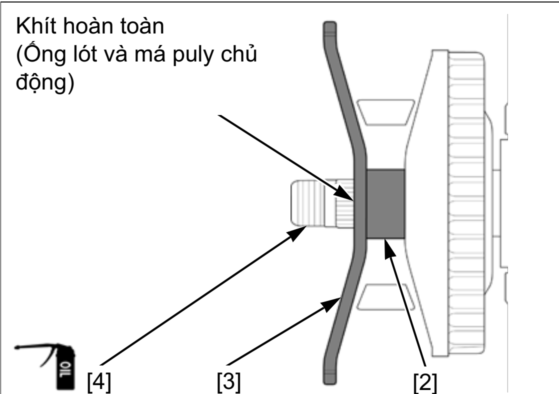
Giữ má puly chủ động bằng dụng cụ đặc biệt và siết chặt đai ốc theo lực siết quy định.

DỤNG CỤ:
Dụng cụ giữ tâm ly hợp [8] 07725-0030000

MÔ MEN LỰC SIẾT: 59 N·m

Ráp ốp vách máy trái (trang 12-4).





PULY BỊ ĐỘNG/LY HỢP

CHÚ Ý

Cần phải thay thế ly hợp/ puly bị động với cùng nhà cung cấp .

THÁO

CHÚ Ý:

- Luôn thay thế các phụ tùng mới của cùng nhà cung cấp.
- Ly hợp/puly bị động có thể được bảo dưỡng với động cơ treo trên khung.

Tháo ốp vách máy trái (trang 12-4).

Sử dụng dụng cụ đặc biệt để nới lỏng ốc khóa. Giữ bánh sau hoặc phanh sau sẽ làm hỏng hệ thống giảm tốc cuối.

Giữ mặt ngoài ly hợp [1] bằng dụng cụ đặc biệt và tháo đai ốc [2].

DỤNG CỤ:
Vam giữ vô lăng [3] 07725-0040001

Tháo đệm [4] và vỏ ly hợp.



Giữ ly hợp/ bộ puly bị động [1] và ép lò xo má puly chủ động bằng cách xoay má động puly bị động theo chiều kim đồng hồ cho đến khi dừng hẳn.

Tháo đai truyền động [2] ra khỏi bộ puly bị động/ly hợp đồng thời tháo bộ puly bị động/ly hợp ra khỏi trục truyền động.



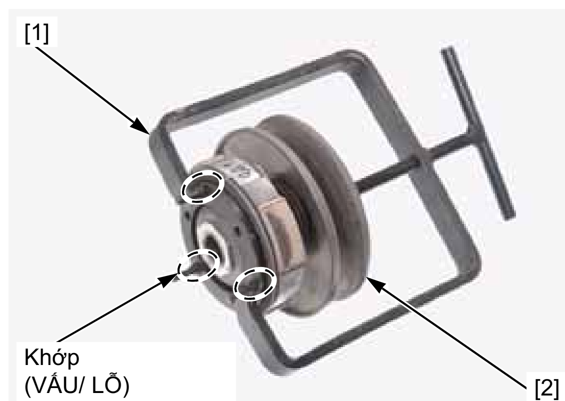
THÁO RÃ

PULY BỊ ĐỘNG/LY HỢP

Đặt dụng cụ nén lò xo ly hợp [1] vào puly bị động/ly hợp [2] bằng cách khớp các vấu của dụng cụ nén với các lỗ trên ly hợp.

DỤNG CỤ:
Dụng cụ nén lò xo ly hợp 07LME-GZ40201

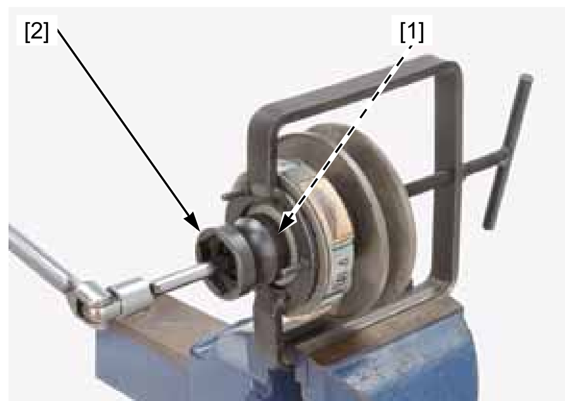
Giữ puly bị động/ ly hợp bằng cách xoay dụng cụ nén lò xo ly hợp theo chiều kim đồng hồ.



Giữ bộ nén lò xo ly hợp trong êtô.

Tháo đai ốc puly bị động/ly hợp [1] bằng dụng cụ đặc biệt.

DỤNG CỤ:
Dụng cụ mở đai ốc, 39 x 41 mm [2] 07GMA-KS40100



Nới lỏng từ từ dụng cụ nén lò xo ly hợp và tháo như sau:

– Bộ ly hợp [1]
– Đế lò xo [2]
– Lò xo má puly bị động [3]
– Bộ puly bị động [4]

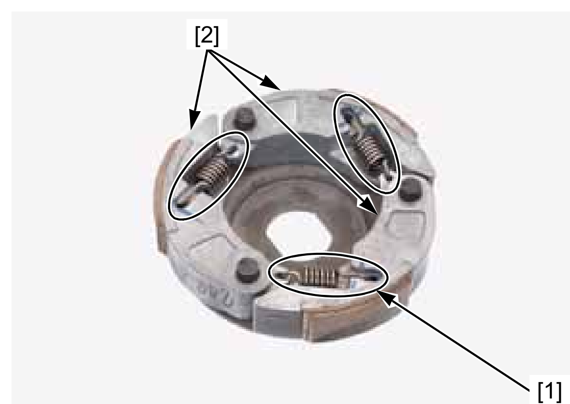


LY HỢP

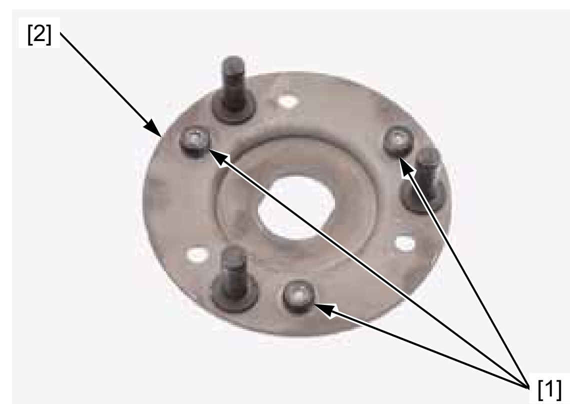
Tháo các phe cài E [1] và tấm dẫn hướng [2].



Mở và tháo các lò xo guốc ly hợp [1].
Tháo guốc ly hợp [2] ra khỏi tấm truyền.



Tháo cao su giảm chấn [1] khỏi tấm dẫn động [2].



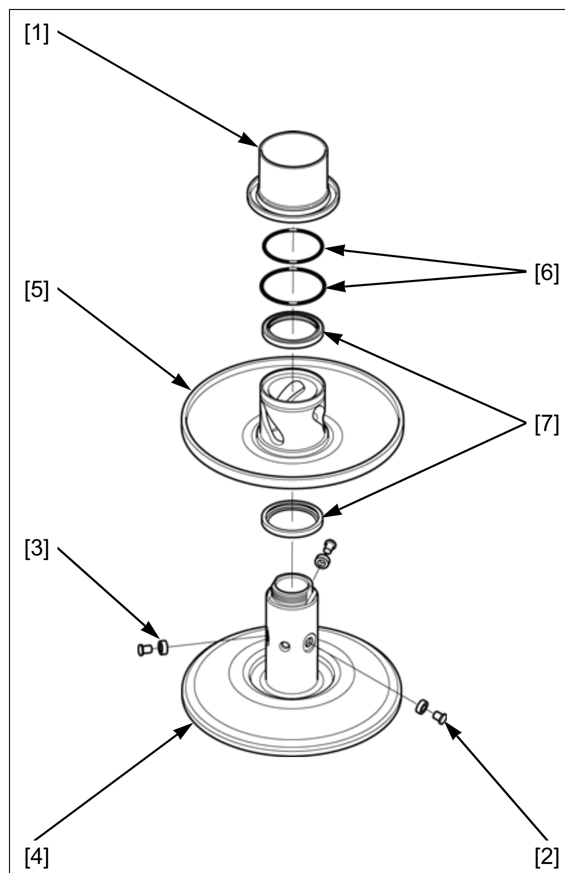
PULY BỊ ĐỘNG

Tháo đệm bịt kín [1].

Tháo chốt dẫn hướng [2] và con lăn dẫn hướng [3] khỏi mặt puly bị động [4].

Tháo má động puly bị động [5] ra khỏi má tĩnh puly bị động.

Tháo phớt O [6] và phớt dầu [7] ra khỏi má động puly bị động.



KIỂM TRA

CHÚ Ý:

Kiểm tra guốc ly hợp (trang 3-18).

VỎ LY HỢP

Kiểm tra vỏ ly hợp xem có bị hỏng hay mòn không.

Đo đường kính trong vỏ ly hợp.

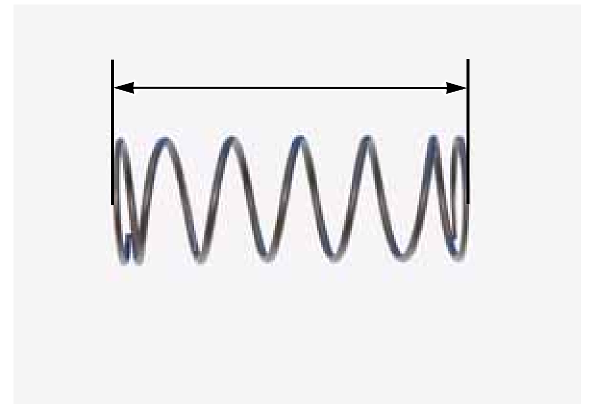
GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 125,5 mm



LÒ XO MÁ PULY BỊ ĐỘNG

Đo chiều dài tự do lò xo má puly bị động.

TIÊU CHUẨN: 103,1 mm



MÁ PULY BỊ ĐỘNG

Kiểm tra má puly bị động xem có bị xước, hỏng không.
Đo đường kính ngoài ống lót má puly bị động.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 33,94 mm



MÁ ĐỘNG PULY BỊ ĐỘNG

Kiểm tra xem má động puly bị động có bị xước, hỏng không.
Kiểm tra các rãnh dẫn hướng xem có bị mòn hoặc hỏng không.
Đo đường kính trong của má động puly bị động.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 34,06 mm

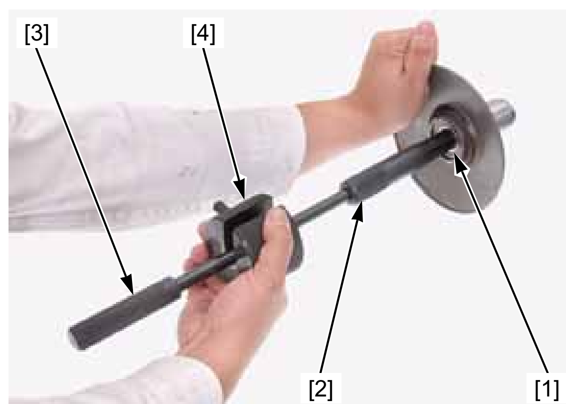


THAY THẾ VÒNG BI MÁ PULY BỊ ĐỘNG

Tháo vòng bi kim của má tĩnh puly bị động [1] bằng dụng cụ đặc biệt.

DỤNG CỤ:

Dụng cụ tháo vòng bi, 20 mm [2]	**07936-3710600**
Tay cầm dụng cụ tháo [3]	**07936-3710100**
Bi văng [4]	**07741-0010201**



Tháo phanh cài [1] và vòng bi [2] ra khỏi má tĩnh puly bị động.

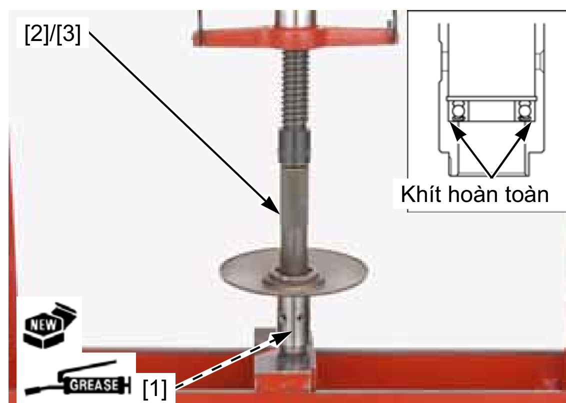


Tra mỡ (P/U N6B, N6C do NIPPON OIL sản xuất hoặc loại tương đương) vào vòng bi mới.

Ráp vuông góc vòng bi vào má puly bị động cho đến khi vừa khít hoàn toàn với phần bịt kín hướng xuống dưới, dùng dụng cụ chuyên dụng.

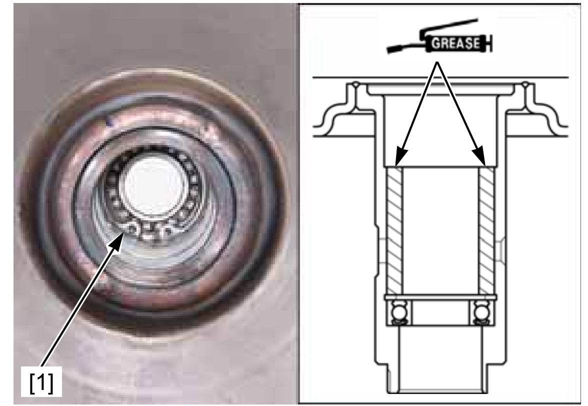
DỤNG CỤ:

Trục đóng [2]	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 28 mm [3]	**07746-0041100**



Ráp phanh cài [1] vào rãnh má puly bị động.

Tra 7,3 – 8,3 g mỡ (Shell ALVANIA R3 hoặc IDEMITSU AUTOREX B hoặc NIPPON OIL POWERNOC WB3 hay loại tương đương) vào mặt trong má puly bị động như hình vẽ.

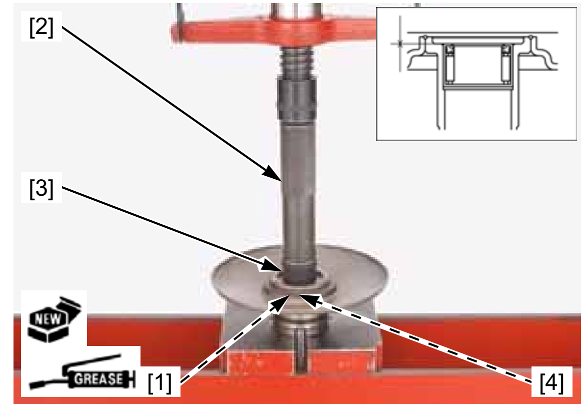


Tra mỡ (Shell RETINEX LX2 hoặc NIPPON OIL P/U N6B hoặc loại tương đương) vào vòng bi kim mới [1].

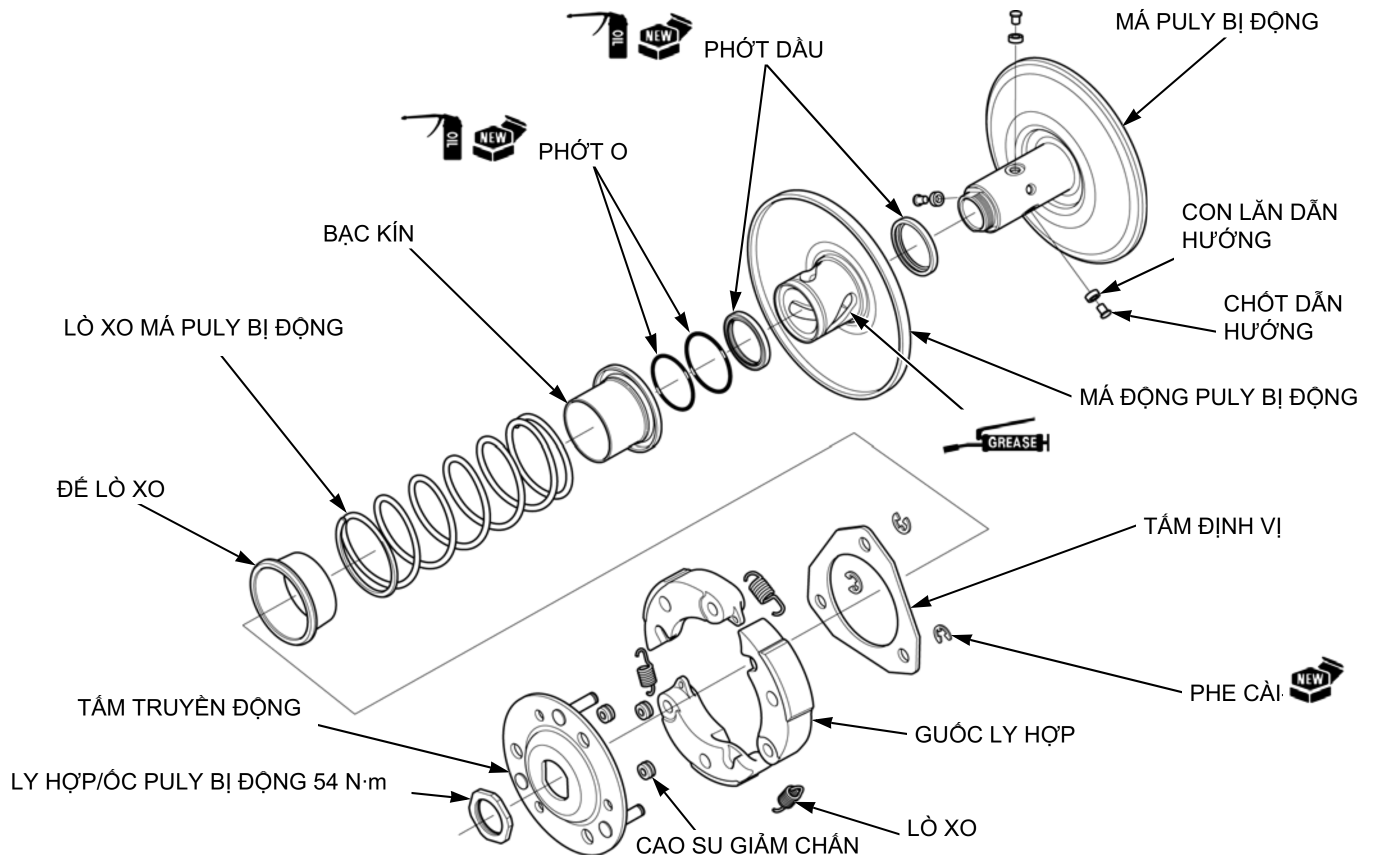
Ráp vòng bi kim vào với phía bịt kín hướng lên trên.
Ấn vòng bi kim vào má puly bị động cho đến khi ngang bằng với mặt má puly bị động như hình vẽ.

DỤNG CỤ:

Trục đóng [2]	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 28 x 30 mm[3]	**07946-1870100**
Dẫn hướng, 20 mm [4]	**07746-0040500**



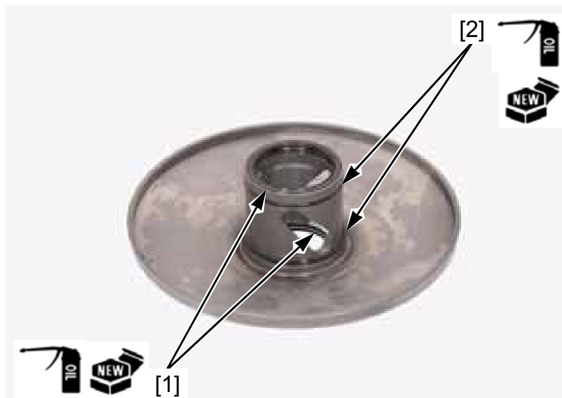
RÁP



PULY BỊ ĐỘNG

Tra dầu vào miệng phớt dầu mới [1] và ráp vào má động puly bị động.

Tra dầu động cơ vào các phớt O [2] mới và ráp chúng vào các rãnh má động puly bị động.



Lau sạch dầu, mỡ dính ở má puly [1].

Ráp má động puly bị động [2] vào má puly bị động. Ráp con lăn dẫn hướng [3] và các chốt dẫn hướng [4] vào.

Tra 1,7 – 2,2 g mỡ (loại Shell ALVANIA R3 hoặc IDEMITSU AUTOREX B hoặc NIPPON OIL POWERNOC WB3 hoặc loại tương đương) vào mỗi rãnh dẫn hướng.

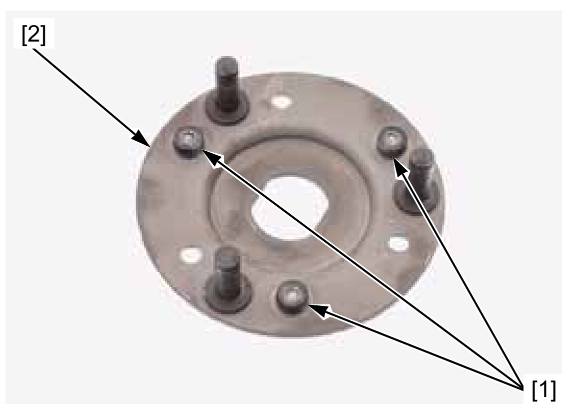


Ráp đệm bịt kín [1] vào puly bị động.

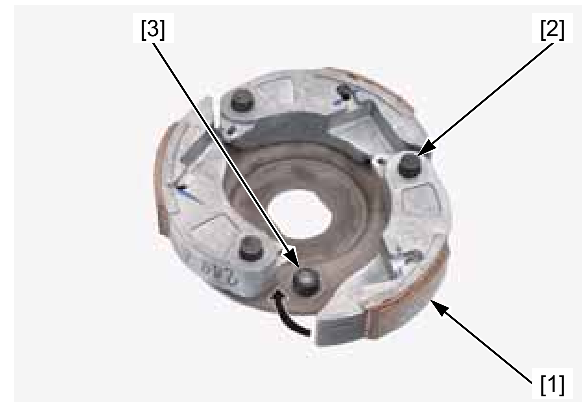


LY HỢP

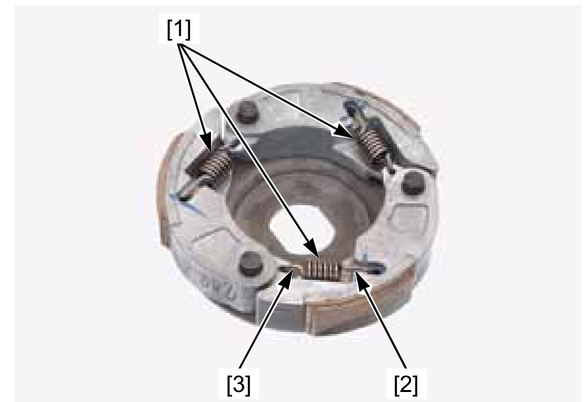
Ráp cao su giảm chấn [1] vào tấm dẫn động [2].



Ráp các guốc ly hợp [1] vào các vấu tấm truyền [2]. Xoay các guốc ly hợp sao cho cao su giảm chấn [3] nằm đúng vào các rãnh guốc ly hợp.



Móc hai đầu lò xo [1] vào các lỗ trên guốc ly hợp sao cho đầu dài [2] quay về phía các lỗ giữa và đầu ngắn [3] quay về phía lỗ guốc ly hợp lân cận như hình vẽ.



Ráp kẹp E với phần hở quay ra phía ngoài như hình vẽ.

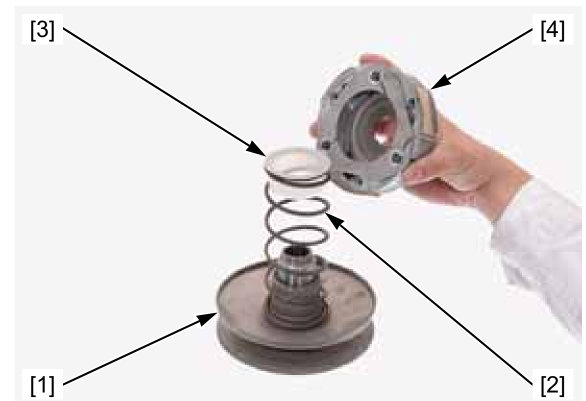
Ráp tấm truyền động [1] vào phe cài E mới [2].



PULY BỊ ĐỘNG/LY HỢP

Ráp như sau:

– Bộ puly bị động [1]
– Lò xo má puly bị động [2]
– Đế lò xo [3]
– Bộ ly hợp [4]



Cẩn thận không làm hỏng các ren má puly bị động.

Đặt dụng cụ nén lò xo ly hợp [1] vào ly hợp/ bộ puly bị động cho khớp chốt của dụng cụ với các lỗ của ly hợp.

DỤNG CỤ:
Dụng cụ nén lò xo ly hợp 07LME-GZ40201

Nén lò xo má puly bị động đồng thời khớp phần khuyết của ren má puly bị động với lỗ tấm truyền và ráp ốc puly bị động/ly hợp.



Ráp đai ốc với phía cạnh vát quay vào trong.

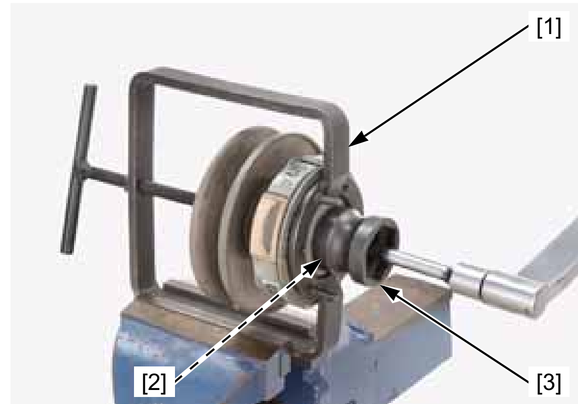
Giữ bộ nén lò xo [1] trong êtô.

Siết ốc puly bị động/ly hợp [2] vào với lực siết quy định, dùng chì vặn ốc [3].

DỤNG CỤ:
Dụng cụ mở đai ốc, 39 x 41 mm 07GMA-KS40100

MÔ MEN LỰC SIẾT: 54 N·m

Tháo dụng cụ nén lò xo ra khỏi bộ puly bị động/ly hợp.



RÁP

Lau sạch dầu, mỡ bám trên má puly bị động và đai truyền động [1].
Giữ ly hợp/ bộ puly bị động và ép lò xo má puly chủ động bằng cách xoay má động puly bị động [2] theo chiều kim đồng hồ cho đến khi dừng hẳn.

Đặt đai truyền động lên rãnh puly đồng thời giữ má động puly bị động.

Không bôi mỡ vào các lỗ trục truyền từ phía trong má puly bị động.

Ráp bộ puly bị động/ly hợp vào trục truyền động.



Lau sạch dầu mỡ trên nồi ly hợp [1].

Ráp vỏ ly hợp vào sao cho trục của ly hợp trùng với chốt trục chủ động.

Ráp vòng đệm [2] và đai ốc nồi ly hợp [3].

Dùng dụng cụ đặc biệt giữ ly hợp ngoài và siết chặt đai ốc ly hợp ngoài theo mô men lực siết quy định.

DỤNG CỤ:
Vam giữ vô lăng [4] 07725-0040001

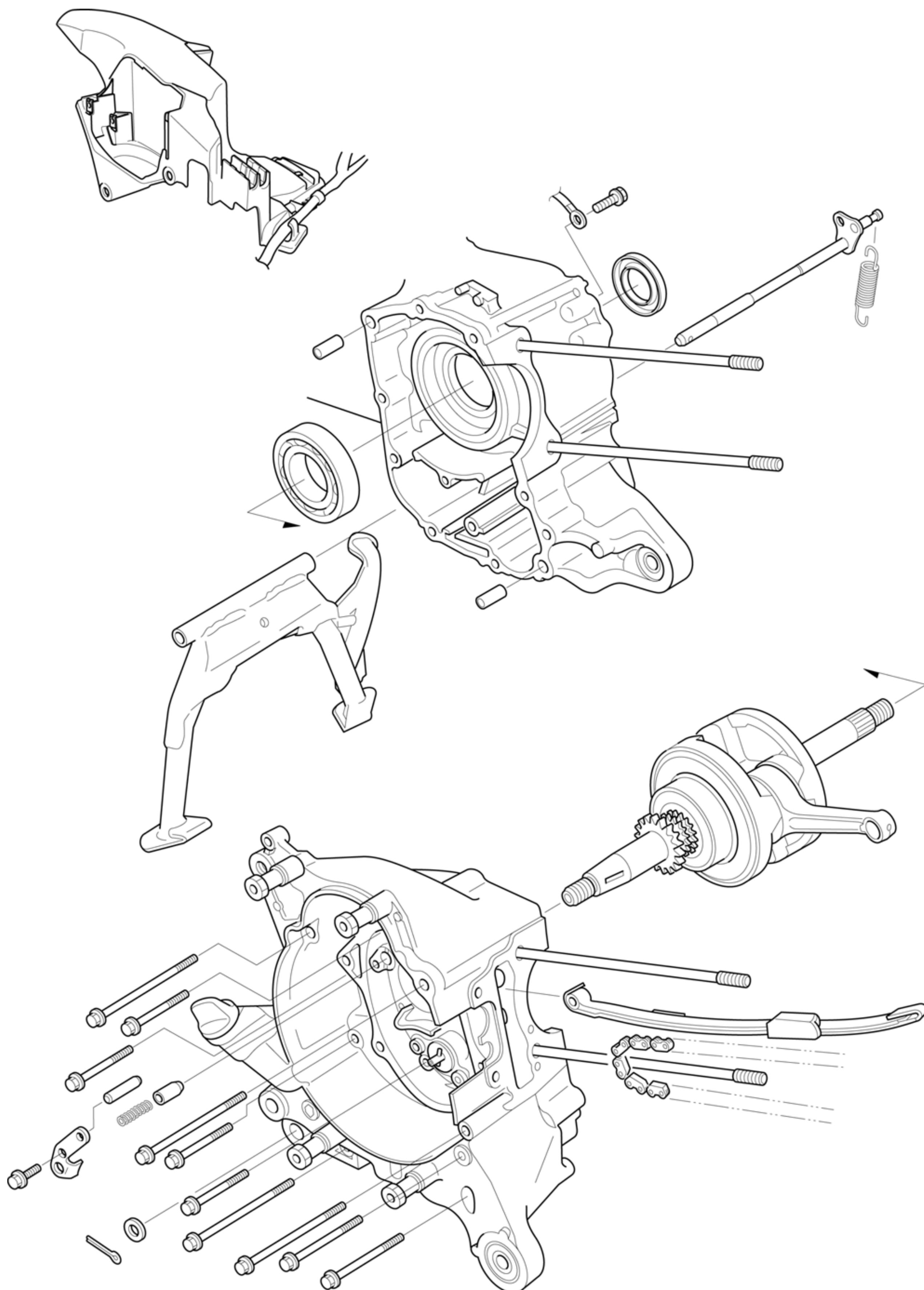
MÔ MEN LỰC SIẾT: 49 N·m

Ráp ốp vách máy trái (trang 12-4).



13. VÁCH MÁY/TRỤC CƠ

VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG

CHUNG

- Mục này bao gồm tháo vách máy để bảo dưỡng trục cơ.
- Những phụ tùng sau bắt buộc phải được tháo trước khi tháo vách máy.
  – Động cơ (trang 14-4)
  – Đầu quy lát (trang 10-11)
  – Xy lanh (trang 11-4)
  – Pít tông (trang 11-7)
  – Puly chủ động (trang 12-12)
  – Puly bị động/ly hợp (trang 12-15)
  – Vô lăng điện/stato/cảm biến CKP (trang 16-3)
- Ngoài các phụ tùng được nêu trên, tháo các phụ tùng sau đây khi bắt buộc phải thay thế vách máy trái.
  – Truyền động cuối (trang 15-3)
- Ngoài các phụ tùng được nêu trên, tháo các phụ tùng sau đây khi bắt buộc phải thay thế vách máy phải.
  – Bơm dầu (trang 8-4)
- Cẩn thận không làm hỏng bề mặt khớp vách máy khi tháo và ráp hai nửa của vách máy.
- Lau sạch tất cả các bộ phận đã tháo bằng dung môi sạch và dùng khí nén lau khô trước khi kiểm tra.
- Khi ráp trục cơ, phải chắc chắn sử dụng dụng cụ chuyên dụng, đặt các dụng cụ chuyên dụng vào mặt trong vòng bi và kéo trục cơ vào vòng bi cho tới khi vừa khít.

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

Tiếng ồn bất thường
- Mòn vòng bi trục cơ.
- Mòn vòng bi đầu lớn thanh truyền.
- Mòn đầu nhỏ thanh truyền (trang 11-7)

THÁO RÃ VÁCH MÁY

Tham khảo thông tin dịch vụ (trang 13-3) về các chi tiết phải được tháo trước khi tháo rã vách máy.

Tháo bu lông [1] và giá giữ [2].

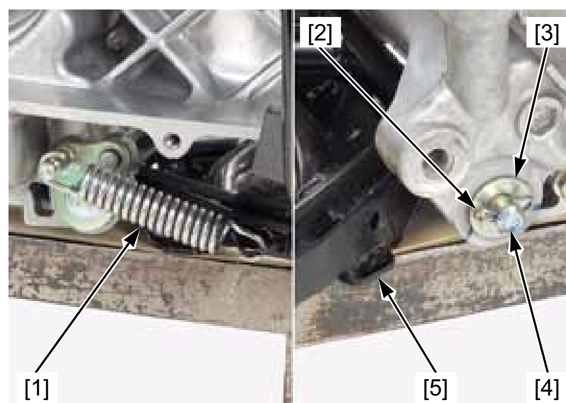
Tháo bu lông [3] và dây mát [4].

Tháo chắn bùn trong phía sau [5] ra khỏi vách máy.



Tháo lò xo hồi vị chống đứng [1].

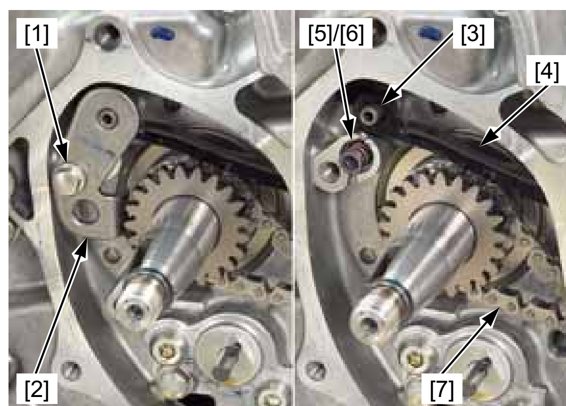
Tháo các chốt gô [2] và đệm [3].
Kéo trục chốt [4] ra và tháo chân chống đứng [5].



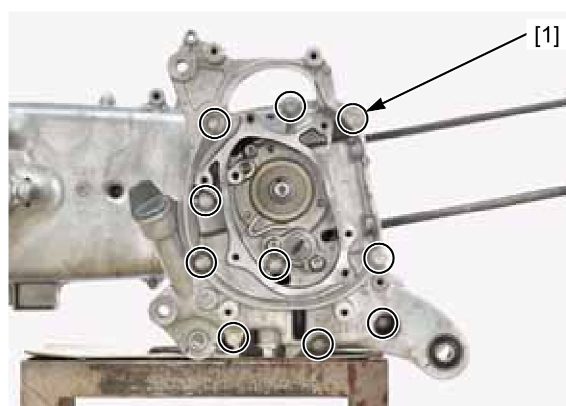
Tháo bu lông [1] và tấm định vị [2].

Tháo trục [3] và con trượt căng xích cam [4].

Ráp lò xo [5] và chốt đẩy [6] ra khỏi vách máy phải.
Tháo xích cam [7] ra khỏi vách máy phải.

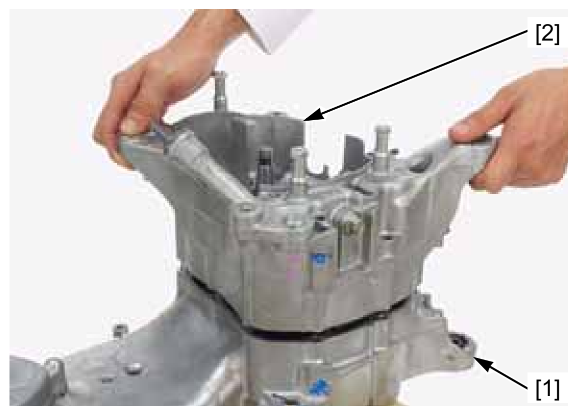


Tháo các bu lông [1] ra khỏi vách máy phải.

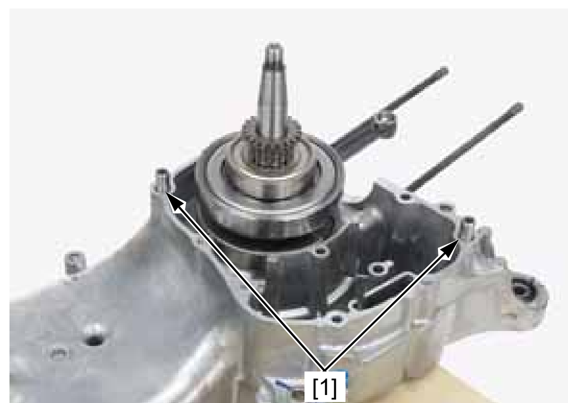


Cẩn thận không làm hỏng bề mặt ăn khớp vách máy.

Đặt vách máy sao cho vách máy trái [1] úp xuống và tháo vách máy bên trái và phải [2].



Tháo các chốt gô [1] ra khỏi vách máy trái.



Tháo trục cơ [1] ra khỏi vách máy trái bằng dụng cụ chuyên dụng.

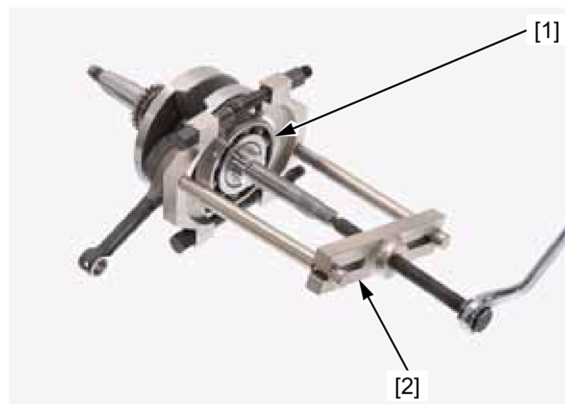
DỤNG CỤ:
Dụng cụ kéo trục puly [2] **07SMC-0010001**



Tháo vòng bi trục cơ [1] bằng dụng cụ chuyên dụng.

DỤNG CỤ:
Vam tháo vòng bi đa năng [2]   07631-0010000

– Nếu vòng bi bên trái trục cơ vẫn ở trong vách máy thì đóng nó ra ngoài phía bên phải.





Tháo phớt dầu [1] ra khỏi vách máy trái.



KIỂM TRA TRỤC CƠ

Tháo trục cơ (trang 13-4).

Xoay vòng ngoài vòng bi bên phải trục cơ [1] bằng ngón tay. Vòng bi phải quay trơn và êm. Ngoài ra kiểm tra mặt trong có tiếp xúc vừa vặn với trục cơ bên phi không.
Thay thế cả bộ trục cơ nếu vòng bi không quay trơn, êm hoặc lỏng trong vách máy phải.



Nếu răng nhông thời điểm bị mòn hoặc hỏng, kiểm tra lại xích cam, tăng xích cam và nhông cam.

Kiểm tra bánh răng dẫn động bơm dầu [1] và bánh răng nhông thời điểm [2] xem có bị mòn hay hư hỏng không.



Đo khe hở bên đầu lớn thanh truyền bằng thước lá [1].

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 0,55 mm



Đặt trục cơ trên khối V và đo khe hở hướng kính đầu lớn thanh truyền.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 0,05 mm



Đặt trục cơ trên khối V và đo độ lệch tâm sử dụng một đồng hồ so.
Độ đảo thực tế bằng ½ tổng giá trị đọc được trên đồng hồ.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 0,10 mm



KIỂM TRA CON TRƯỢT TĂNG XÍCH CAM

Kiểm tra con trượt tăng xích cam [1] xem có bị mòn quá mức hoặc hư hỏng không.
Thay thế các bộ phận nếu cần thiết.

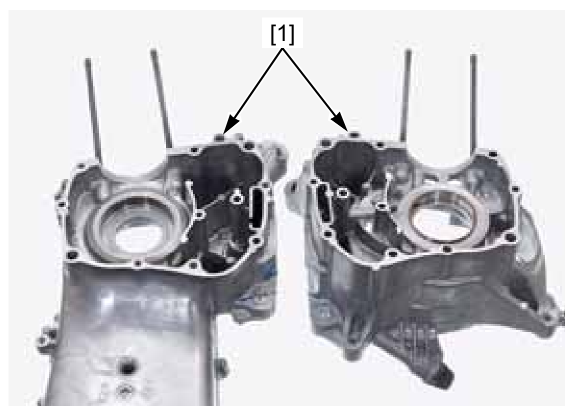
Nếu con trượt tăng xích cam bị mòn hoặc hư hỏng, kiểm tra tình trạng dẫn hướng xích cam (trang 10-14).



RÁP VÁCH MÁY

Cẩn thận không làm hỏng bề mặt ăn khớp vách máy.

Lau sạch bên trong và bề mặt tiếp xúc [1] của các vách máy.
Kiểm tra xem bề mặt có bị xước hay hư hỏng không.
Dùng đá dầu mài sạch những chỗ không bằng phẳng trên bề mặt hộp giảm tốc.



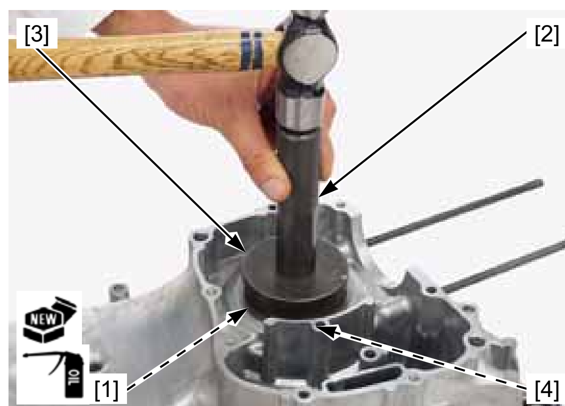
Bôi dầu động cơ vào các rãnh vòng bi mới.

Đóng vuông góc vòng bi trục cơ bên trái [1] vào vách máy trái cho đến khi vừa khít dùng dụng cụ đặc biệt.

DỤNG CỤ:

Trục đóng [2]	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 72 x 75 mm[3]	**07746-0010600**
Dẫn hướng, 35 mm [4]	**07746-0040800**

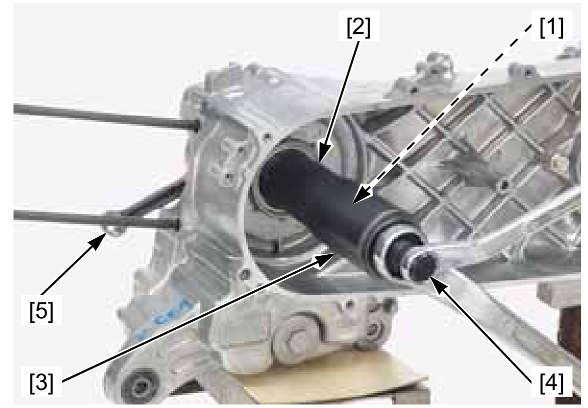
Bôi tối thiểu 2 cm^3 dầu động cơ vào vòng bi bên trái trục cơ.



Ráp trục cơ vào vòng bi trục cơ bên trái như sau:

Ráp ống nối trục [1] vào trục cơ bên trái.

Đặt bạc lắp ráp A [2] vào mặt trong vòng bi trục cơ bên trái và đặt bạc lắp ráp B [2] lên bạc lắp ráp A.
Ráp trục lắp ráp [4] vào bạc lắp ráp B và vặn nó vào ống nối trục sao cho khớp tâm của bạc lắp ráp B với trục lắp ráp.



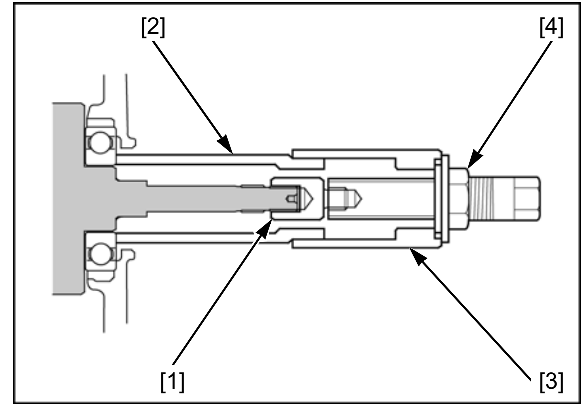
CHÚ Ý:

Khi kéo trục cơ vào vòng bi, cẩn thận không làm hỏng thanh truyền [5].

Kéo trục cơ vào vòng bi cho đến khi vừa khít đồng thời ráp thanh truyền vào khe hở của áo xy lanh trên vách máy trái.

DỤNG CỤ:

Ống nối trục	**07WMF-KFF0200**
Trục kéo	**07965-VM00200**
Ống cách A	**07965-VM00100**
Ống cách B	**07931-KF00100**



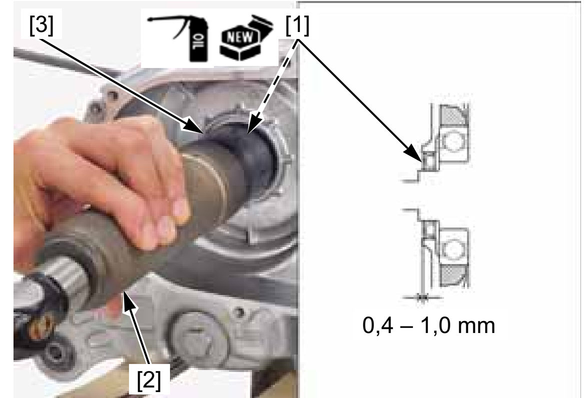
Bôi dầu động cơ vào miệng phớt dầu mới [1].

Không nên đưa phớt dầu vào quá sâu.

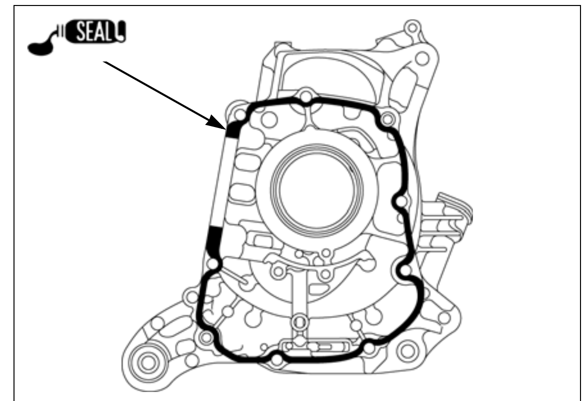
Dùng dụng cụ chuyên dụng ráp vuông góc phớt dầu vào vách máy trái sao cho chiều sâu tính từ bề mặt vách máy trái là 0,4 - 1,0 mm.

DỤNG CỤ:

Dụng cụ đóng, 40 mm [2]	**07746-0030100**
Dẫn hướng dụng cụ đóng, 35 mm [3]	**07HMD-MR70100**

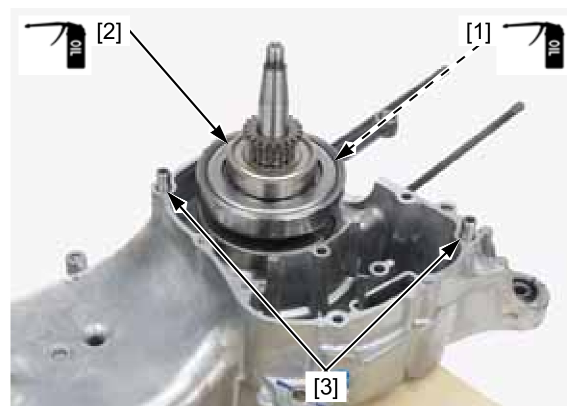


Bôi chất bịt kín (Three bond 1207B hoặc Three bond 1215 hoặc LOCTITE 5020 hoặc 5020 hoặc loại tương đương) vào bề mặt ăn khớp vách máy phải.

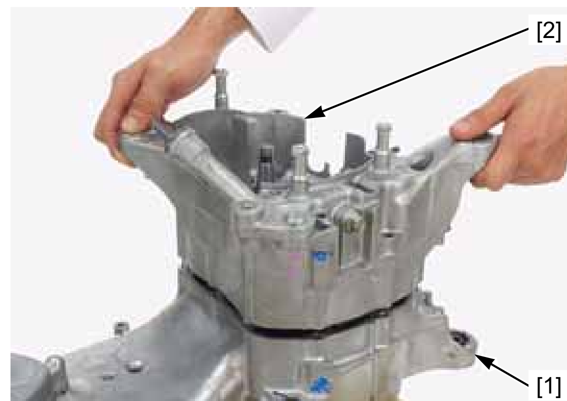


Bơm tối thiểu 3 cm^3 dầu động cơ vào vòng bi đầu lớn thanh truyền [1] .
Bôi tối thiểu 2 cm^3 dầu động cơ vào vòng bi bên phải trục cơ [2].

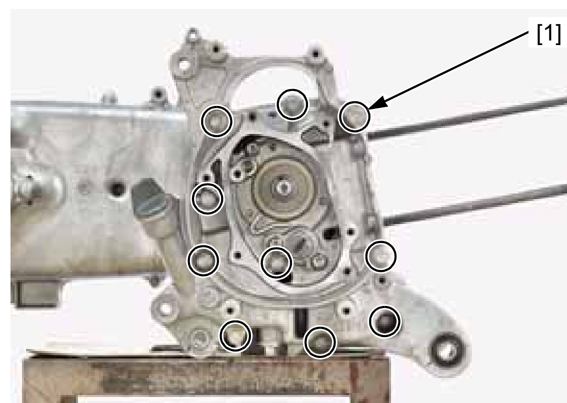
Ráp các chốt gô [3] ra khỏi vách máy trái.



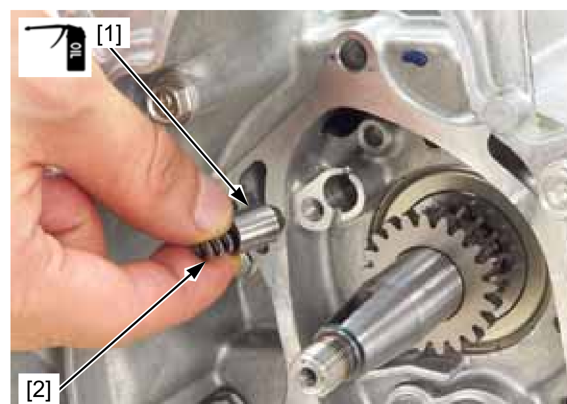
Ráp vách máy trái [1] và vách máy phải [2].



Ráp bu lông vách máy [1] và vặn chặt theo đường chéo từ 2-3 bước.

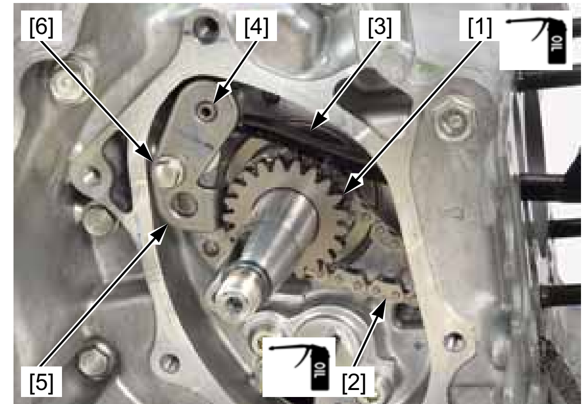


Tra dầu động cơ vào bề mặt trượt chốt đẩy [1] và ráp chốt đẩy và lò xo [2] vào vách máy phải.



Tra dầu động cơ vào răng nhông thời điểm [1] và toàn bộ bề mặt xích cam [2].
Lắp xích cam vào nhông thời điểm.

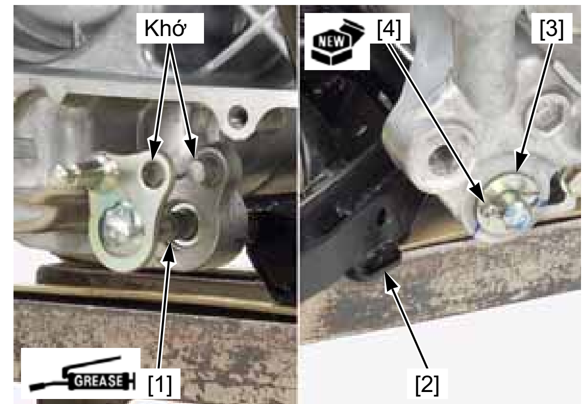
Ráp con trượt tăng xích cam [3], chốt [4] và tấm định vị [5].
Ráp và siết bu lông [6].



Bôi một lớp mỡ lên bề mặt trục chốt chân chống đứng [1].

Ráp chống đứng [2] và chèn trục chốt đồng thời khớp lỗ của nó với vấu trên vách máy.

Ráp đệm [3] và chốt chẻ mới [4].



Lắp lò xo hồi vị chống đứng [1].

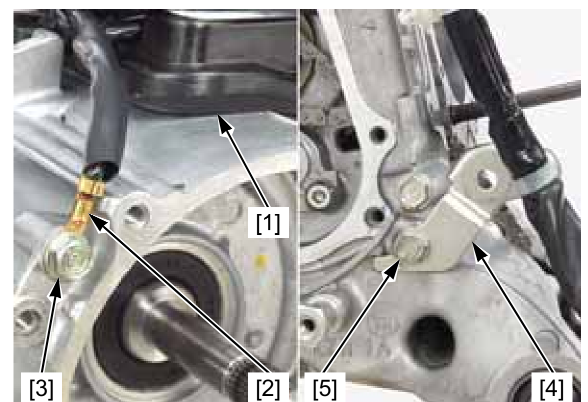


Ráp chắn bùn trong phía sau [1] vào vách máy.

Đặt dẫn hướng ống [2], rồi ráp và siết chặt bu lông [3].

Ráp giá giữ dây [4] và siết bu lông [5].

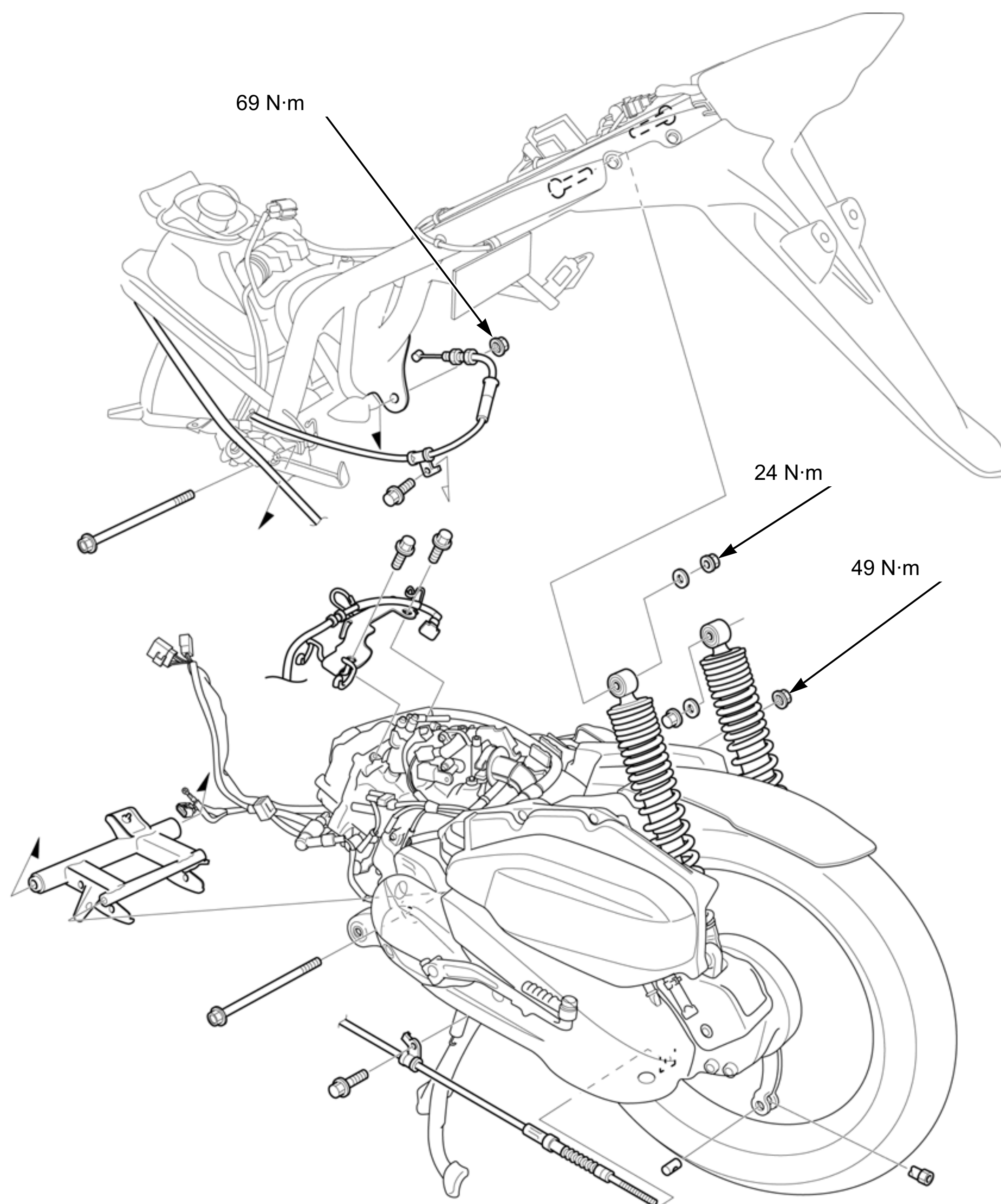
Tham khảo thông tin bảo dưỡng (trang 13-3) về việc ráp các bộ phận đã tháo để thực hiện bảo dưỡng vách máy.



GHI NHỚ

14. THÁO/RÁP ĐỘNG CƠ

VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG

CHUNG

- Đỡ khung bằng tời phù hợp để dễ tháo bu lông bắt động cơ.
- Khi tháo/ráp động cơ, dùng băng buộc khung xung quanh động cơ để bảo vệ khung.
- Những bộ phận sau yêu cầu phải tháo động cơ khi bảo dưỡng.
  – Vách máy/trục cơ
- Những bộ phận sau có thể bảo dưỡng khi động cơ treo trên khung.
  – Puly chủ động/ bị động/ly hợp
  – Truyền động cuối
  – Máy phát/khởi động
  – Đầu quy lát/xu páp
  – Xy lanh/piston
  – Bơm nước
  – Thân ga/cổ hút
  – Bơm dầu

THÁO/RÁP ĐỘNG CƠ

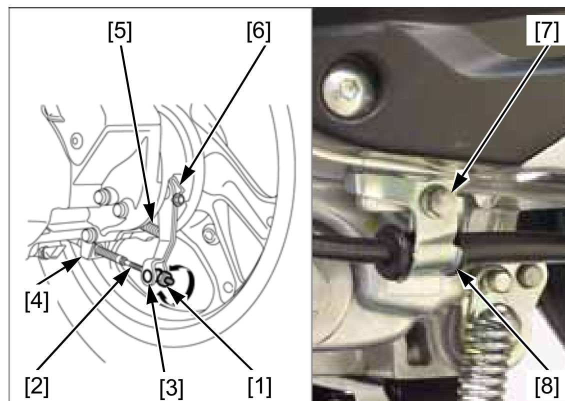
Dựng xe trên chống đứng.

Tháo các chi tiết sau:

– Ốp dưới (trang 2-14)
– Ống xả (trang 2-16)

Tháo khớp nối nhanh vào khớp nối bơm xăng (trang 7-4).

Tháo ốc điều chỉnh phanh sau [1].
Kéo dây phanh [2] ra khỏi chốt nối [3] và chốt giữ dây [4].
Tháo lò xo hồi vị [5] và chốt nối từ cần phanh [6].
Tháo bu lông [7] và kẹp ống dây [8].

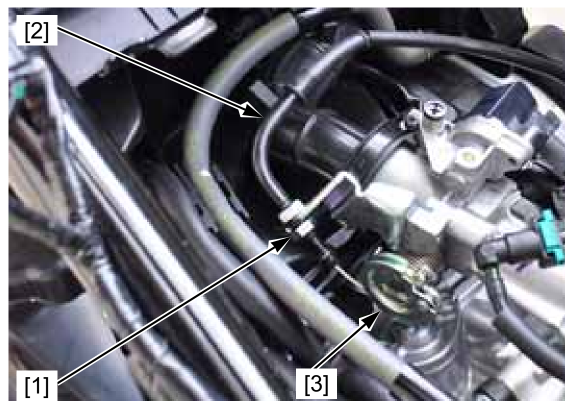


Nới lỏng ốc khóa dây ga [1].

Cẩn thận không làm hỏng các ren dây ga.

Tháo dây ga [2] ra khỏi giá dây ga.

Tháo dây ga ra khỏi trống ga [3].



Tháo bu lông [1] và kẹp giữ dây ga [2] ra.

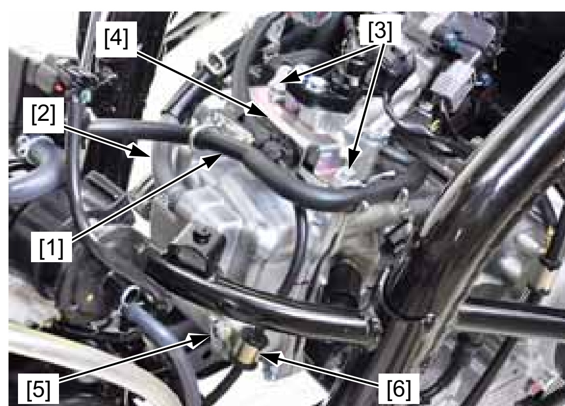


Tháo như sau:

– Van điện từ kiểm soát lọc khí bình xăng tới ống cổ hút [1]
– Ống thông hơi vách máy [2]

Tháo bu lông [3] và tấm [4].

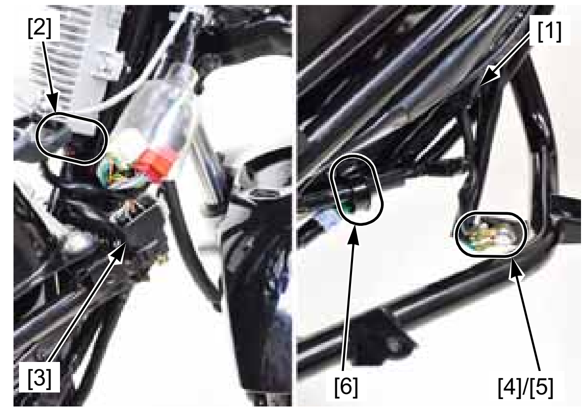
Tháo bu lông [5] và kẹp ống nhiên liệu [6].



Tháo như sau:

– Đầu nối 3P (Đen) công tắc đề [1]
– đầu nối 3P (Đen) [2] ECM
– Đầu nối bó dây chính (Xám) 14P [3] (Tháo từ khung xe)

Tháo bu lông [4] và dây mát [5] ra.
Tách bó dây phụ động cơ [6] ra khỏi kẹp khung.



Tháo đầu nối 6P (Đen) [1] cảm biến CKP.

Tháo vấu kẹp dây [2] ra khỏi khung.



Tháo các ốc bắt phía trên giảm xóc [1] và các vòng đệm [2].



Đỡ cho khung hướng lên trên.
Giữ bánh trước.

Tháo ốc [1] và bu lông bắt giá treo động cơ [2].

Kéo nhẹ động cơ về phía sau để tách và tháo nó ra khỏi khung, cẩn thận không làm hỏng chắn bùn sau.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

Ráp và siết ốc phía trên giảm chấn theo lực xiết tiêu chuẩn.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 24 N·m

Ráp ốc bắt giá treo động cơ và siết chặt theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 49 N·m

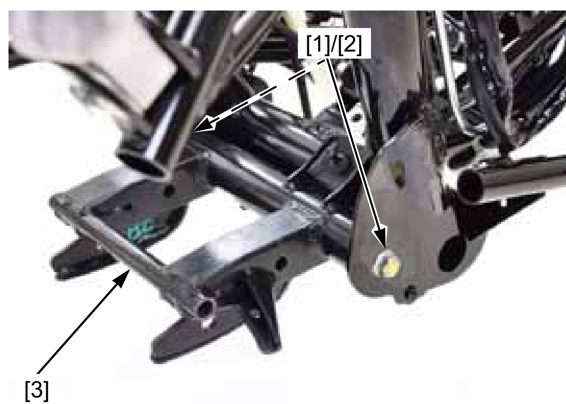


GIÁ TREO ĐỘNG CƠ

THÁO

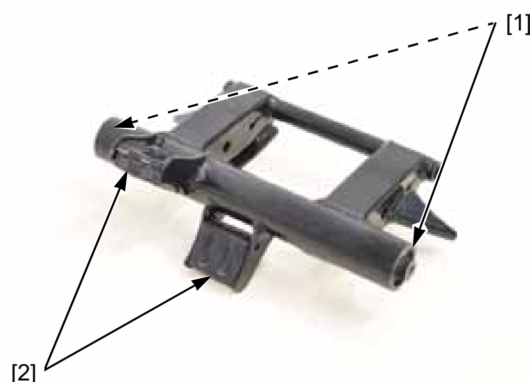
Tháo động cơ (trang 14-4).

Tháo ốc [1] và bu lông bắt giá treo động cơ [2].
Tháo kết nối treo động cơ [3] ra khỏi khung xe .



KIỂM TRA

Kiểm tra bạc [1] và cao su giảm chấn [2] giá treo động cơ xem có bị mòn hay hư hỏng không.



Kiểm tra bạc bắt động cơ [1] có mòn hoặc hỏng không.



RÁP

Ráp giá treo vào khung xe.

Ráp bu lông bắt giá treo động cơ [1] từ phía bên trái động cơ.

Ráp ốc bắt giá treo động cơ [2] và siết chặt theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 69 N·m

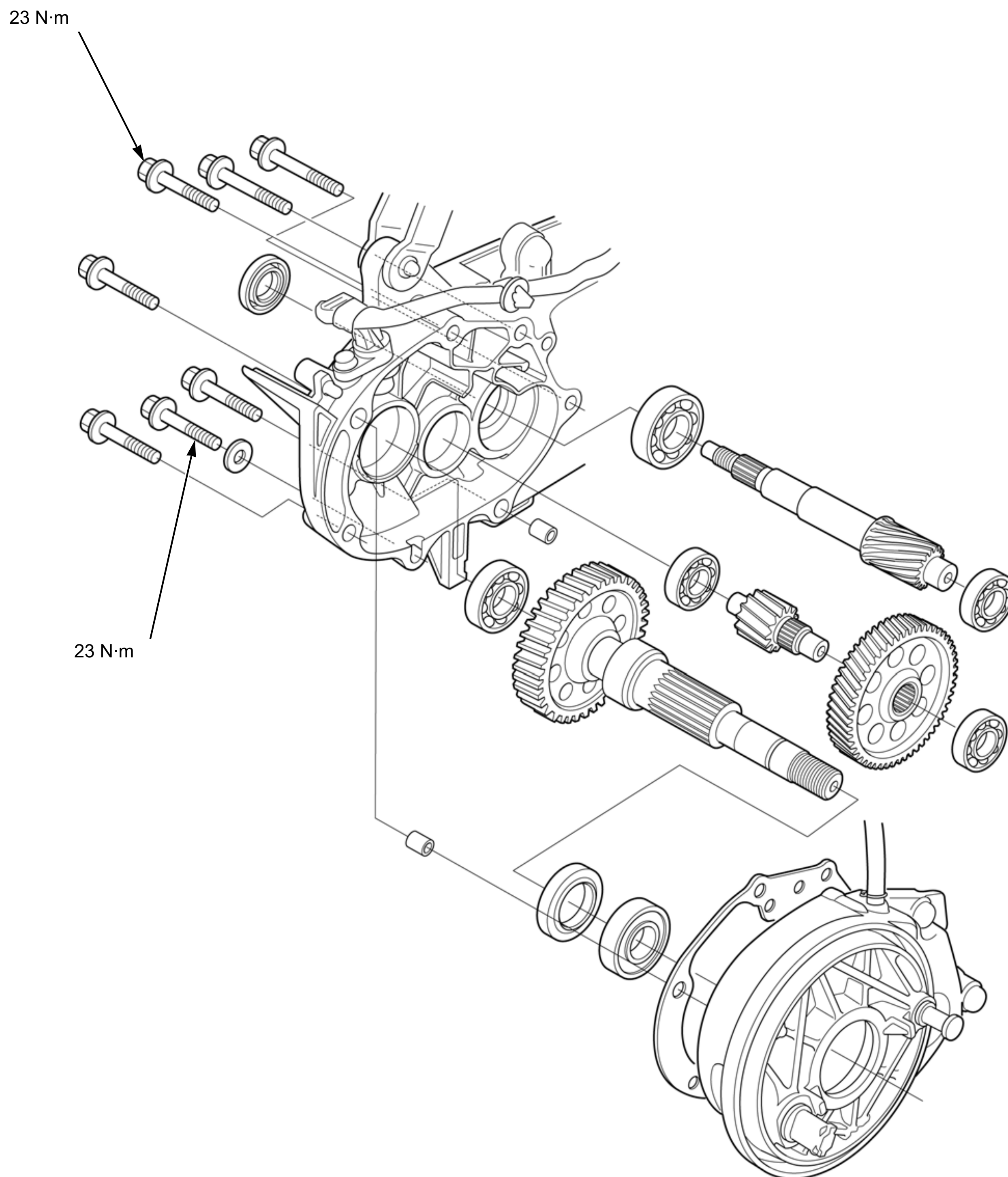
Ráp động cơ (trang 14-4).



15. GIẢM TỐC CUỐI

15

VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG

CHUNG

- Việc bảo dưỡng giảm tốc cuối có thể được thực hiện với động cơ treo trên khung.
- Khi ráp trục cơ phải sử dụng dụng cụ chuyên dùng, lắp mặt trong vòng bi vào trước sau đó dùng dụng cụ chuyên dùng để vam kéo trục vào vòng bi cho đến khi vừa khít.

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

Động cơ khởi động nhưng xe không chạy
- Hỏng giảm tốc cuối cùng.
- Kẹt giảm tốc cuối
- Hỏng puly truyền động (trang 12-12)
- Hỏng ly hợp/puly bị động (trang 12-15)

Tiếng ồn bất thường
- Mòn, kẹt hoặc rơ các bánh răng
- Hỏng hoặc mòn vòng bi truyền động cuối cùng.

Rò rỉ dầu
- Mức dầu quá nhiều
- Mòn hoặc hư hỏng phớt dầu.
- Rạn nứt vách máy và/ hoặc hộp truyền động cuối.

THÁO HỘP GIẢM TỐC CUỐI

CHÚ Ý:

Việc bảo dưỡng giảm tốc cuối có thể được thực hiện với động cơ treo trên khung.

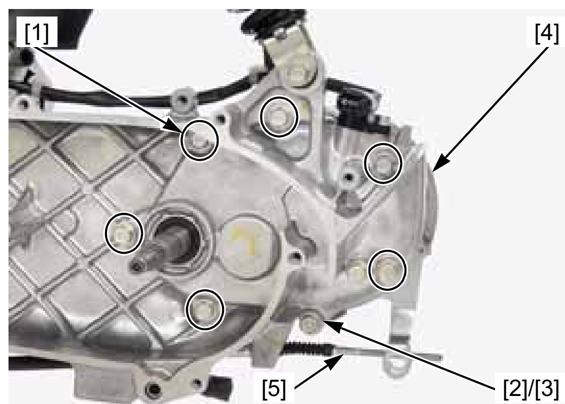
Xả dầu giảm tốc cuối (trang 3-13).

Tháo các chi tiết sau:

– Puly bị động/ly hợp (trang 12-15)
– Bánh sau (trang 18-4)
– Guốc phanh sau (trang 19-4)
– Ốp bảo vệ cảm biến VS (trang 21-8)

Tháo các bu lông hộp giảm tốc cuối [1], bu lông xả [2], đệm kín [3] và hộp giảm tốc cuối [4].

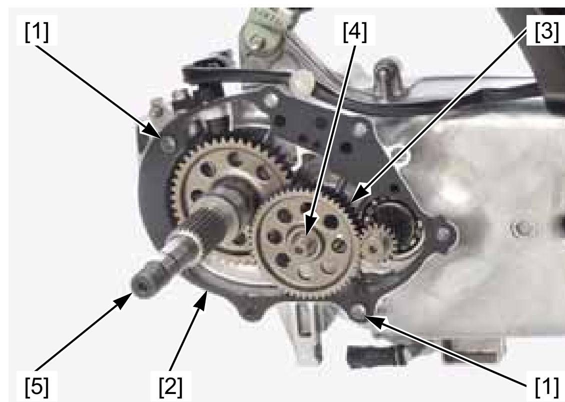
Tháo dây phanh sau [5] ra khỏi hộp giảm tốc cuối.



Tháo các chốt gô [1] và gioăng [2].

Tháo các chi tiết sau:

– Bánh răng trung gian [3]
– Trục trung gian [4]
– Trục bánh răng giảm tốc cuối [5]



KIỂM TRA GIẢM TỐC CUỐI

VÒNG BI

VÁCH MÁY TRÁI

Kiểm tra mỗi vòng bi xem có bị mòn hay hư hỏng không.

Quay mặt trong của vòng bi bánh răng trung gian [1] và trục bánh răng cuối [2] bằng tay. Vòng bi phải quay trơn và êm. Ngoài ra, kiểm tra mặt ngoài của vòng bi có vừa vặn trong nắp máy không.
Thay các vòng bi nếu chúng không quay trơn, êm hoặc nếu bị lỏng trong vách máy.

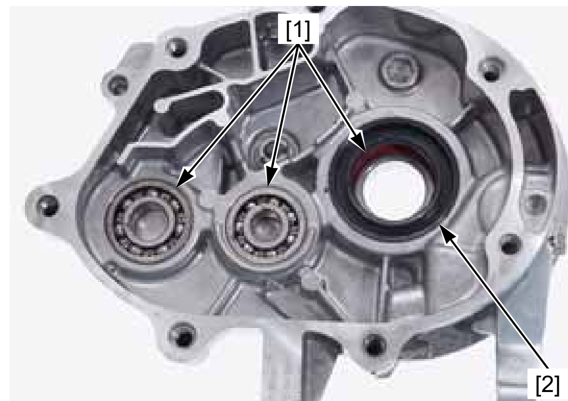
Xoay má puly chủ động bằng tay. Vòng bi [3] phải quay trơn và êm. Ngoài ra kiểm tra mặt ngoài của vòng bi xem có vừa vặn trong nắp máy và vòng ổ trục xem có vừa với trục truyền không.
Thay thế vòng bi nếu vòng bi không quay trơn và êm hoặc nếu chúng lỏng ở trên vách máy hay trục truyền.



HỘP GIẢM TỐC CUỐI

Kiểm tra các vòng bi [1] hộp giảm tốc cuối và phớt dầu [2] trục bánh răng cuối xem có bị mòn hay hư hỏng không.

Dùng ngón tay quay mỗi vòng trong của vòng bi.
Vòng bi phải quay trơn và êm.
Kiểm tra chắc chắn không có khe hở giữa mặt ngoài vòng bi và hộp giảm tốc cuối.



TRỤC BÁNH RĂNG

TRỤC TRUYỀN ĐỘNG

Trục dẫn động cần khởi động [1] xem có bị cong, mòn hoặc hư hỏng không

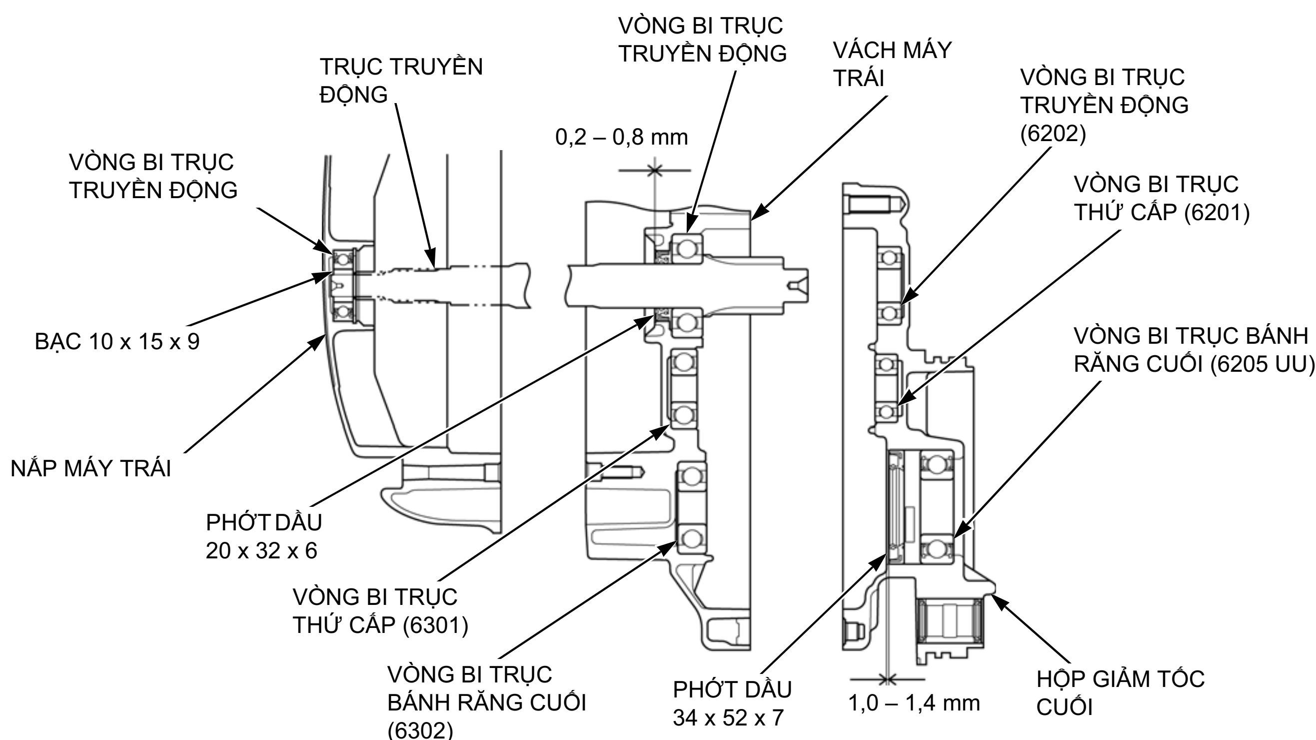


BÁNH RĂNG THỨ CẤP/TRỤC THỨ CẤP/TRỤC BÁNH RĂNG CUỐI

Kiểm tra trục truyền [1], bánh răng trung gian [2] và trục thứ cấp [3] xem có bị mòn hay hư hỏng không.



THAY BÁNH RĂNG TRỤC TRUYỀN CUỐI



VÁCH MÁY TRÁI

Cẩn thận không làm hỏng bề mặt lắp ráp hộp giảm tốc cuối.

Tháo hộp giảm tốc cuối (trang 15-4).

Tháo trục trung gian [1] và các vòng bi trục bánh răng cuối [2] bằng dụng cụ đặc biệt.



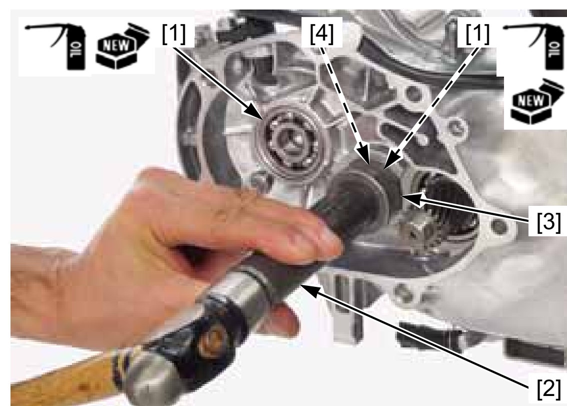
DỤNG CỤ:

Vòng bi trục trung gian:	
Đầu tháo vòng bi, 12 mm [3]	**07936-1660110**
Trục tháo vòng bi 12 mm [4]	**07936-1660120**
Bi văng [5]	**07741-0010201**
Vòng bi trục bánh răng cuối:	
Đầu tháo vòng bi, 15 mm	**07936-KC10200**
Trục tháo vòng bi, 15 mm	**07936-KC10100**
Quả tháo	**07741-0010201**

Bôi dầu động cơ vào rãnh mỗi vòng bi [1].

Ráp vòng bi vào với phía đánh dấu hướng lên trên.

Đóng vuông góc mỗi vòng bi mới vào vách máy trái cho tới khi vừa khít, sử dụng dụng cụ chuyên dụng sau.



DỤNG CỤ:

Vòng bi trục trung gian:	
Trục đóng [2]	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 37 x 40 mm[3]	**07746-0010200**
Dẫn hướng, 12 mm [4]	**07746-0040200**
Vòng bi trục bánh răng cuối:	
Dụng cụ đóng	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 42 x 47 mm	**07746-0010300**
Đầu đóng, 15 mm	**07746-0040300**

Ráp hộp giảm tốc cuối (trang 15-10).

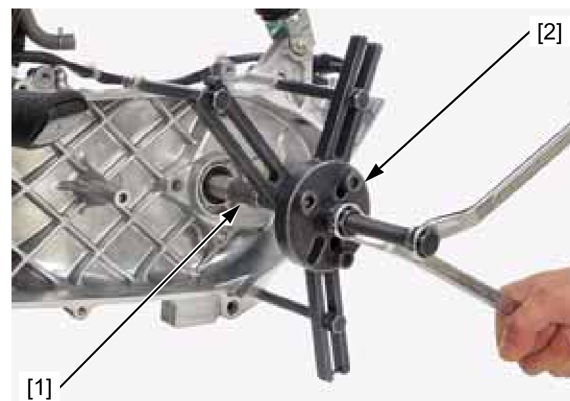
TRỤC TRUYỀN ĐỘNG

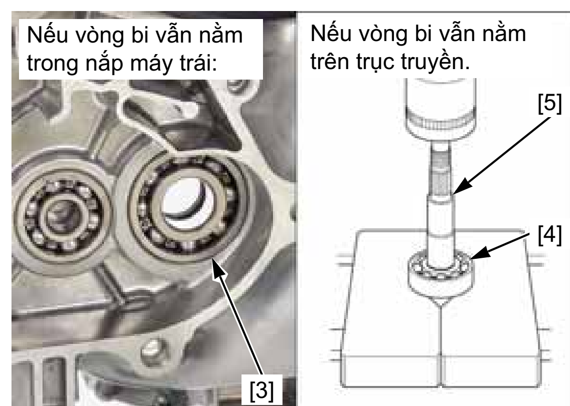
Tháo hộp giảm tốc cuối (trang 15-4).

Tháo trục truyền động [1] bằng dụng cụ chuyên dụng.

DỤNG CỤ:
Dụng cụ kéo trục puly [2] **07SMC-0010001**

– Nếu vòng bi trục truyền [3] vẫn nằm trong vách máy trái, đóng nó ra từ phía bên trái.
– Nếu vòng bi [4] còn nằm trên trục truyền [5], dùng ép thủy lực để tháo vòng bi.





Tháo phớt dầu trục truyền động [1].



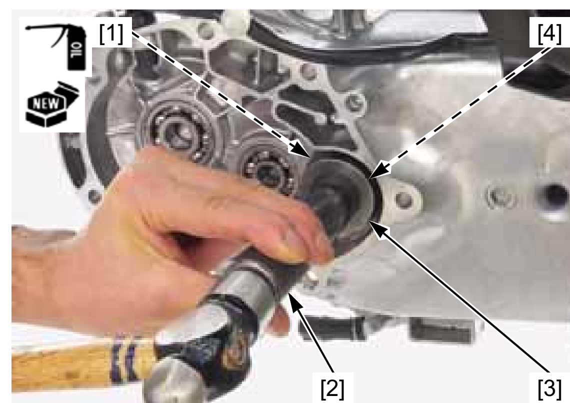
Bôi dầu động cơ vào các rãnh vòng bi mới.

Ráp vòng bi vào với phía đánh dấu hướng lên trên.

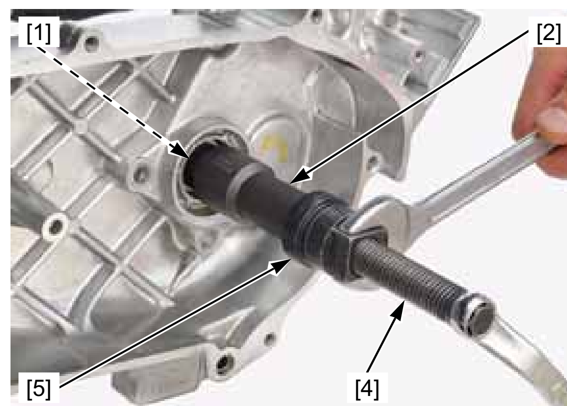
Đóng vuông góc vòng bi trục cơ bên trái [1] vào vách máy trái cho đến khi vừa khít dùng dụng cụ đặc biệt.

DỤNG CỤ:

Trục đóng [2]	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 42 x 47 mm[3]	**07746-0010300**
Dẫn hướng, 20 mm [4]	**07746-0040500**

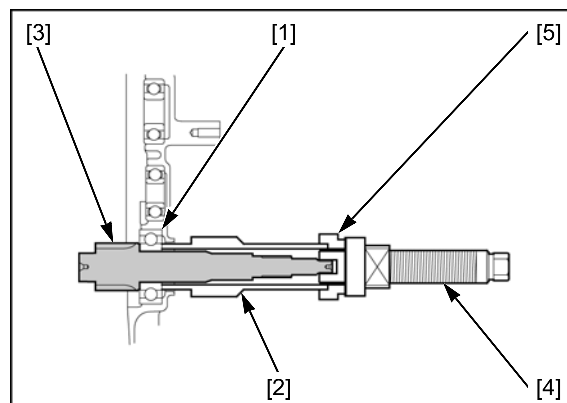


Ráp trục truyền động vào vòng bi [1].
Đưa bạc lắp ráp [2] vào vòng trong ổ bi trục truyền và kéo trục [3] vào vòng bi cho đến khi vào hẳn.



DỤNG CỤ:

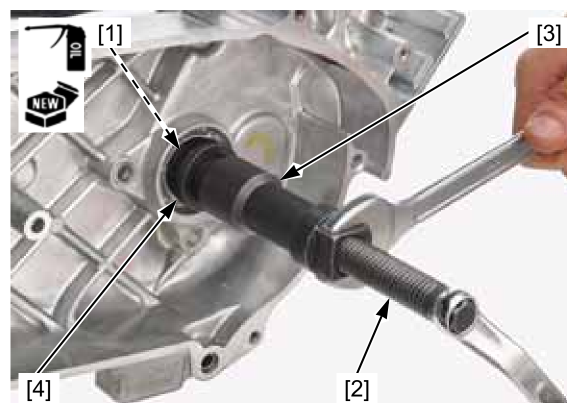
Trục lắp ráp [4]	**07965-1660200**
Ống rút	**07965-GM00100**
Bạc lắp ráp [5]	**07965-GM00200**



Bôi dầu động cơ vào miệng phớt dầu mới [1].

Không nên đưa phớt dầu vào quá sâu.

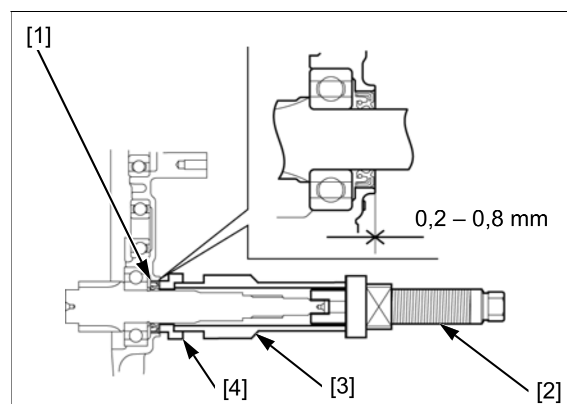
Ráp phớt dầu trục truyền sao cho chiều sâu từ bề mặt vách máy trái là 0,2 - 0,8 mm, bằng dụng cụ đặc biệt.



DỤNG CỤ:

Trục lắp ráp [2]	**07965-1660200**
Bạc lắp ráp [3]	**07965-GM00100**
Bạc lắp ráp [4]	**07965-GM00200**

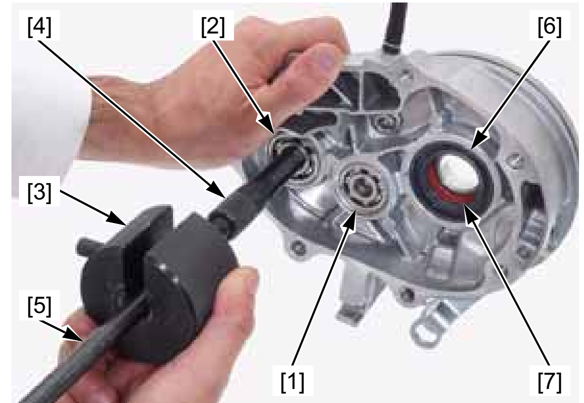
Ráp hộp giảm tốc cuối (trang 15-10).



HỘP GIẢM TỐC CUỐI

Tháo hộp giảm tốc cuối (trang 15-4).

Tháo vòng bi trục trung gian [1] và vòng bi trục truyền động [2] bằng dụng cụ đặc biệt.



DỤNG CỤ:

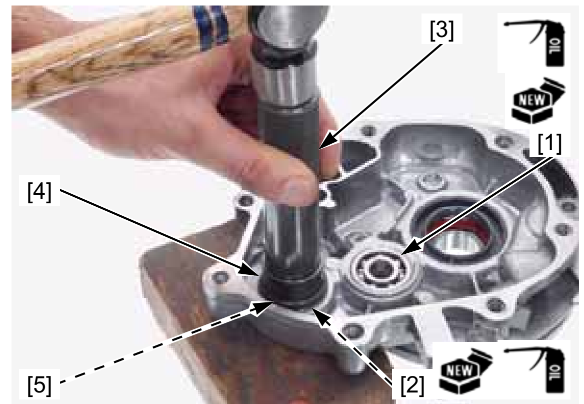
Vòng bi trục trung gian:	
Đầu tháo vòng bi, 12 mm	**07936-1660110**
Trục tháo vòng bi, 12 mm	**07936-1660120**
Bi văng [3]	**07741-0010201**
Vòng bi trục truyền động:	
Đầu tháo vòng bi, 15 mm [4]	**07936-KC10200**
Trục tháo vòng bi 15 mm [5]	**07936-KC10100**
Quả tháo	**07741-0010201**

Tháo phớt dầu [6] và vòng bi [7] trục bánh răng cuối.

Tra dầu máy vào vòng bi trục trung gian [1] và ổ vòng bi trục truyền động [2].

Ráp vòng bi vào với phía đánh dấu hướng lên trên.

Đóng vuông góc vòng bi trục trung gian mới và vòng bi trục truyền vào hộp giảm tốc cuối cho đến khi chúng vừa khít, sử dụng dụng cụ chuyên dụng.



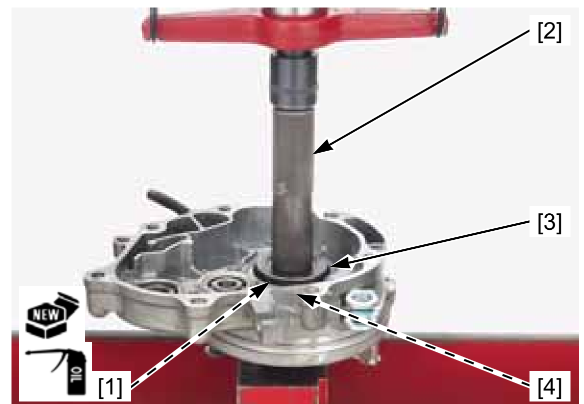
DỤNG CỤ:

Vòng bi trục trung gian:	
Trục đóng [3]	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 32 x 35 mm	**07746-0010100**
Đầu đóng, 12 mm	**07746-0040200**
Vòng bi trục truyền động:	
Dụng cụ đóng	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 32 x 35 mm[4]	**07746-0010100**
Dẫn hướng, 15 mm [5]	**07746-0040300**

Bôi dầu động cơ vào ổ vòng bi trục bánh răng cuối mới [1].

Ráp vòng bi vào với phía đánh dấu hướng lên trên.

Đóng vuông góc vòng bi trục bánh răng cuối vào hộp giảm tốc cuối cho tới khi vừa khít, bằng dụng cụ chuyên dụng.



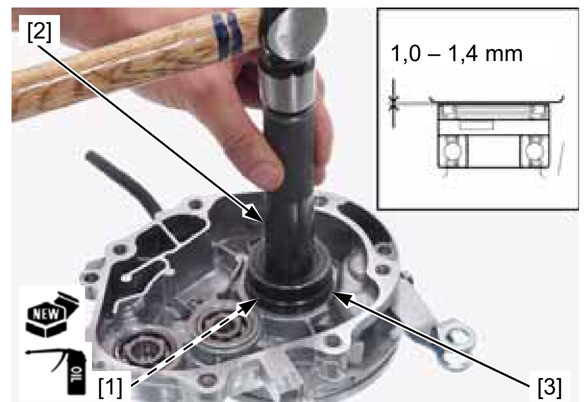
DỤNG CỤ:

Trục đóng [2]	**07749-0010000**
Gá lắp, 51.5 mm [3]	**07946-3290000**
Dẫn hướng, 25 mm [4]	**07746-0040600**

Bôi dầu vào miệng phớt dầu [1] trục bánh răng cuối mới.

Không nên đưa phớt dầu vào quá sâu.

Ráp phớt dầu sao cho mặt bằng của nó quay về phía bánh sau và khoảng cách tính từ bề mặt hộp giảm tốc cuối là 1,0 - 1,4 mm bằng dụng cụ đặc biệt.

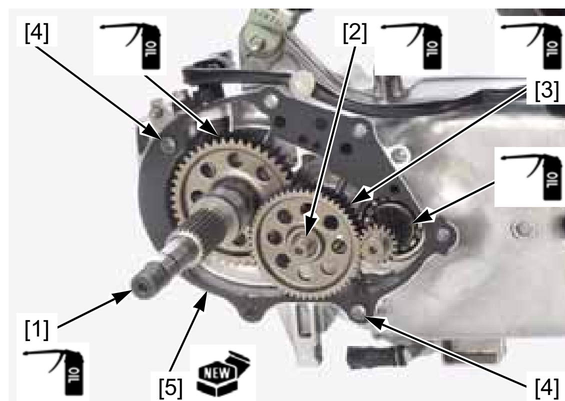


DỤNG CỤ:

Trục đóng [2]	**07749-0010000**
Gá lắp, 51.5 mm [3]	**07946-3290000**

Ráp hộp giảm tốc cuối (trang 15-10).

RÁP HỘP GIẢM TỐC CUỐI

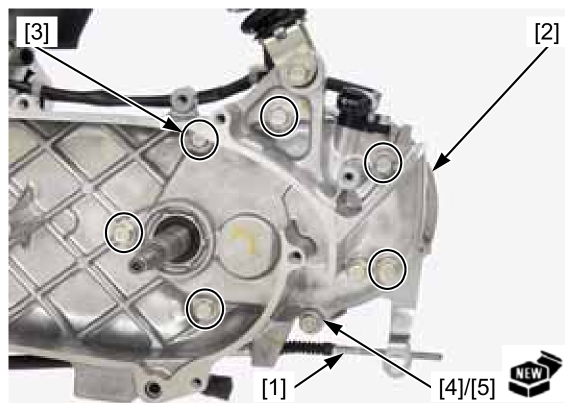


Bôi dầu vào mỗi răng bánh răng và khu vực trượt vòng bi của trục.

Ráp trục bánh răng cuối [1].

Ráp trục sơ cấp [2] vào bánh răng sơ cấp [3] sao cho để trục sơ cấp trùng với bánh răng sơ cấp và ráp chúng vào vách máy trái.

Ráp các chốt gô [4] và gioăng mới [5].



Đặt dây phanh sau [1] vào đúng vị trí.

Ráp hộp giảm tốc cuối [2], các bu lông hộp giảm tốc [3], bu lông xả [4] và đệm kín mới [5].
Xiết các bu lông hộp giảm tốc cuối và bu lông xả theo đường chéo với lực xiết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: **23 N·m**

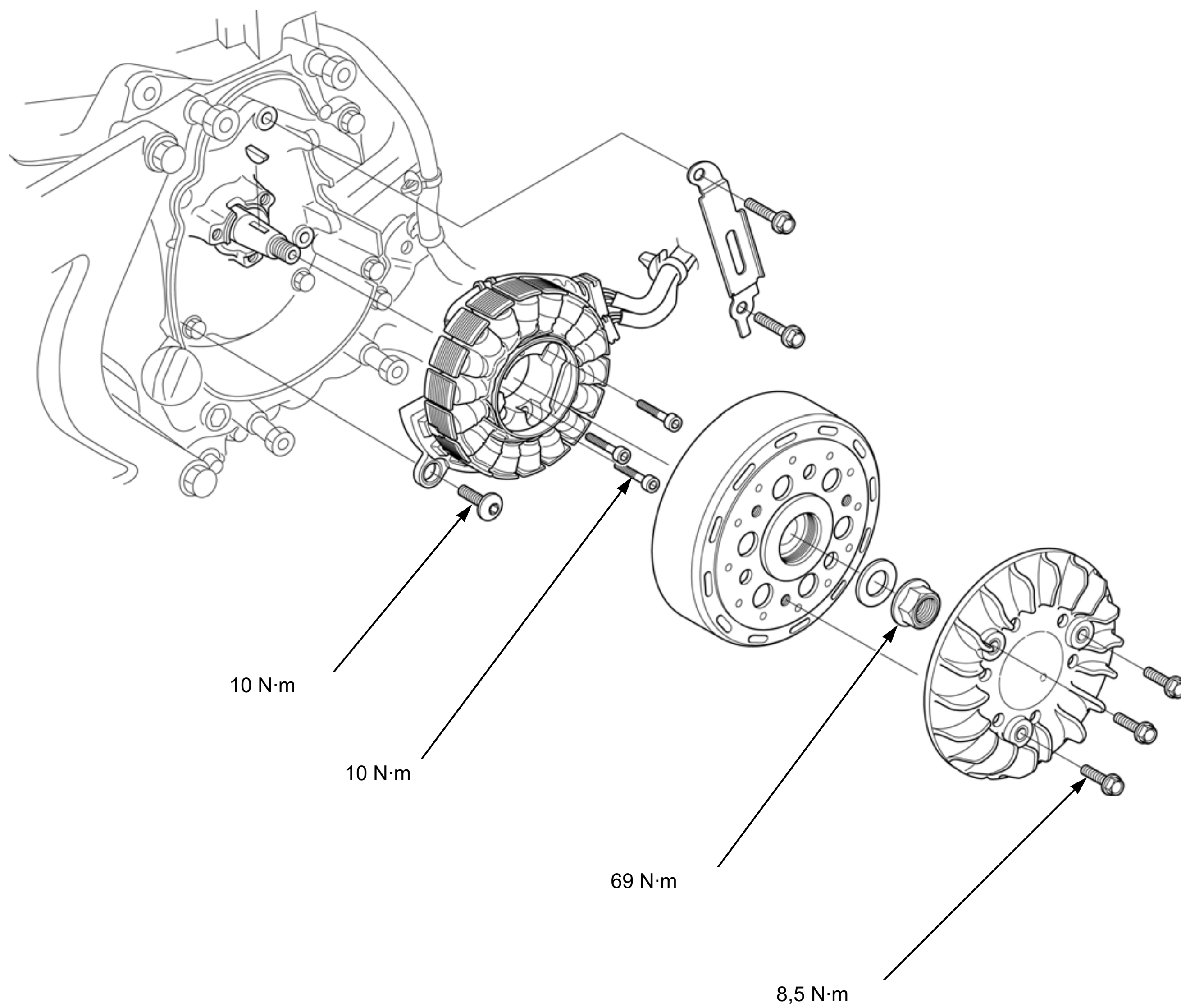
Ráp theo trình tự sau:

– Ốp bảo vệ cảm biến VS (trang 21-8)
– Guốc phanh sau (trang 19-4)
– Bánh sau (trang 18-4)
– Puly bị động/ly hợp (trang 12-15)

Đổ dầu khuyên dùng vào hộp giảm tốc cuối (trang 3-13).

16. MÁY PHÁT ĐIỆN/KHỞI ĐỘNG

VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG CHUNG

- Luôn xoay khóa điện về vị trí OFF trước khi bảo dưỡng máy phát/mô tơ đề. Máy phát/motor đề có thể đột ngột khởi động nếu khóa điện ở vị trí ON gây ra tổn thương nghiêm trọng.
- Phần này bao gồm việc tháo và ráp vô lăng điện và máy phát/khởi động. Có thể thực hiện bảo dưỡng với động cơ treo trên khung.
- Kiểm tra hệ thống sạc (trang 20-5)
- Kiểm tra hệ thống khởi động (trang 6-10)

VÔ LĂNG ĐIỆN/STATOR/CẢM BIẾN CKP

THÁO

Tháo các chi tiết sau:

– Ốp sàn (trang 2-12)
– két tản nhiệt (trang 9-7)

Tháo đầu nối 6P (Đen) [1] cảm biến CKP.

Tháo vấu kẹp dây [2] ra khỏi khung.



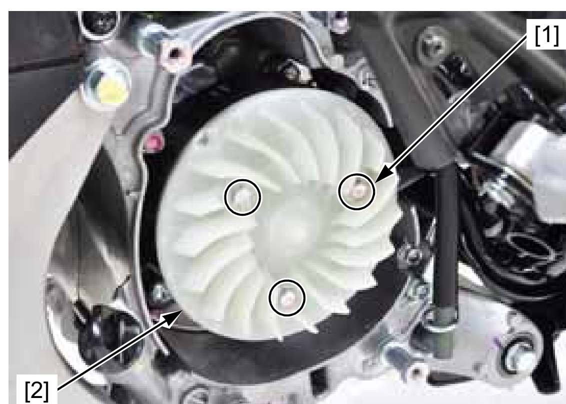
Tháo đầu nối 3P (Đen) stator [1] và tháo dây cảm biến CKP [2] ra khỏi kẹp.



Tháo vấu kẹp dây [1] ra khỏi giá giữ.



Tháo bu lông [1] và quạt làm mát [2].

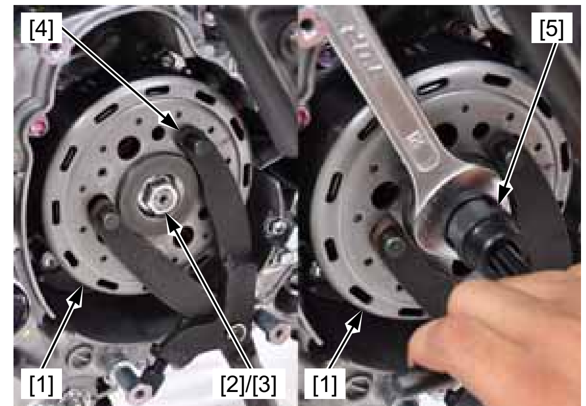


Giữ mặt ngoài ly hợp [1] bằng dụng cụ đặc biệt, tháo đai ốc [2] và đệm [3].

DỤNG CỤ:
Vam giữ [4] **07725-0030000**

Dùng dụng cụ chuyên dụng để tháo vô lăng điện [1].

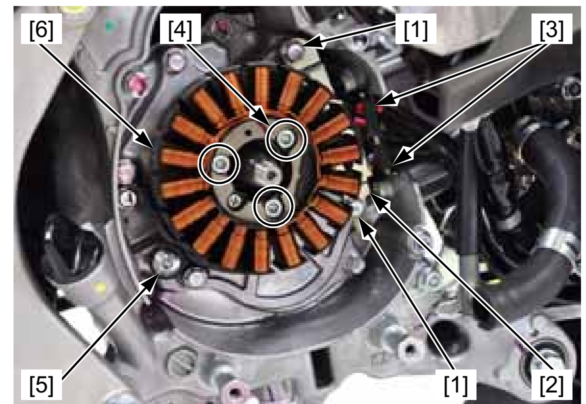
DỤNG CỤ:
Dụng cụ kéo puly [5] **07733-0010000**



Tháo hai bu lông [1] và tấm giữ dây [2].
Tháo các đệm [3] ra khỏi rãnh trên vách máy phải.

Phải tháo bu lông đặc biệt.

Tháo ba bu lông giác chìm [4], bu lông đặc biệt bắt cảm biến CKP [5] và stato/cảm biến CKP [6] ra khỏi bệ stato.



Cẩn thận không làm hỏng then và rãnh cài.

Tháo then bán nguyệt [1] ra.



RÁP

Ráp then bán nguyệt vào rãnh then trên trục cơ.

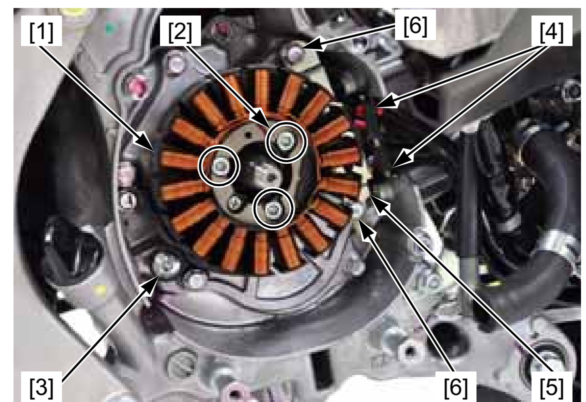
Lau sạch dầu, mỡ dính trên vùng nêm trục cơ.

Đặt stator/cảm biến CKP [1] lên khung stato.
Ráp và siết các bu lông giác chìm [2] bắt stato và bu lông đặc biệt bắt cảm biến CKP [3] với lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: **10 N·m**

Đi dây chắc chắn và đặt vòng dây [4] vào rãnh trên vách máy phải.

Đặt tấm giữ dây [5] như hình vẽ và siết các bu lông bắt tấm giữ dây [6].



Lau sạch dầu, mỡ dính trên vùng vô lăng điện [1].

Ráp vô lăng điện lên vách máy sao cho khớp các rãnh then trên vô lăng điện với then bán nguyệt.



Ráp đệm [1] và ốc [2] vô lăng điện.

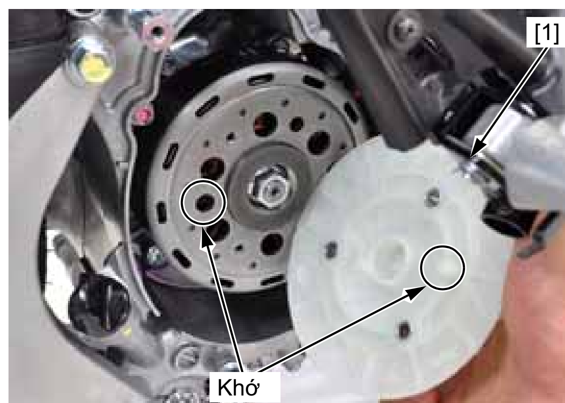
Giữ vô lăng [3] bằng dụng cụ chuyên dụng và vặn ốc vô lăng theo lực xiết quy định.

DỤNG CỤ:
Vam giữ [4] **07725-0030000**

MÔ MEN LỰC SIẾT: **69 N·m**

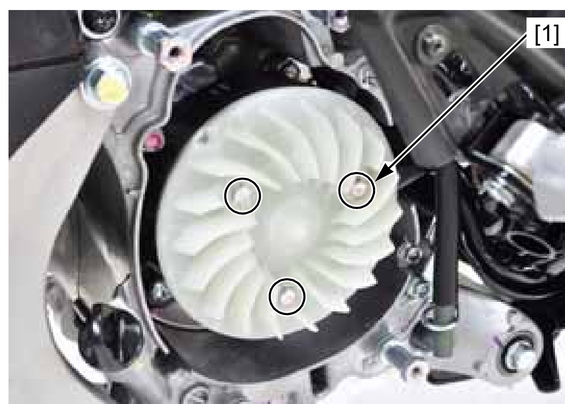


Ráp quạt làm mát [1] sao cho khớp vấu của nó vào lỗ trên vô lăng điện.



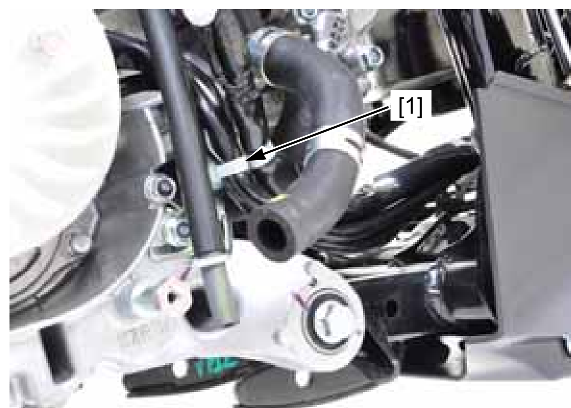
Ráp các bu lông quạt làm mát [1] và siết theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: **8,5 N·m**



Đi dây hợp lý (trang 1-15).

Lắp stator và vấu kẹp dây cảm biến CKP [1] ra khỏi giá giữ.



Đi dây hợp lý (trang 1-15).

Tháo đầu nối 3P (Đen) stator [1] và lắp dây cảm biến CKP [2] vào kẹp.



Nối đầu nối 6P (Đen) [1] cảm biến CKP.

Ráp vấu kẹp dây [2] vào khung.

Ráp theo trình tự sau:

– Ốp sàn (trang 2-12)
– két tản nhiệt (trang 9-7)



KIỂM TRA

STATO

Tháo sàn để chân (trang 2-12).

Tháo đầu nối 3P (Đen) [1] ECM.

Đo điện áp tại đầu nối 3P cảm biến ECM (Đen) bên bó dây.

NỐI: **Đỏ/vàng – Đỏ/trắng**
Đỏ/vàng - Đỏ/xanh
Đỏ/trắng - Đỏ/xanh

TIÊU CHUẨN: **0,05 – 0,2 Ω (tại 20 °C)**

– Nếu có giá trị tiêu chuẩn, tức là stato bình thường.
– Nếu giá trị điện áp bất thường, hãy kiểm tra như sau:
  – Hỏng hoặc tiếp xúc kém cực liên quan.
  – Đứt mạch bó dây giữa ECM và stato.

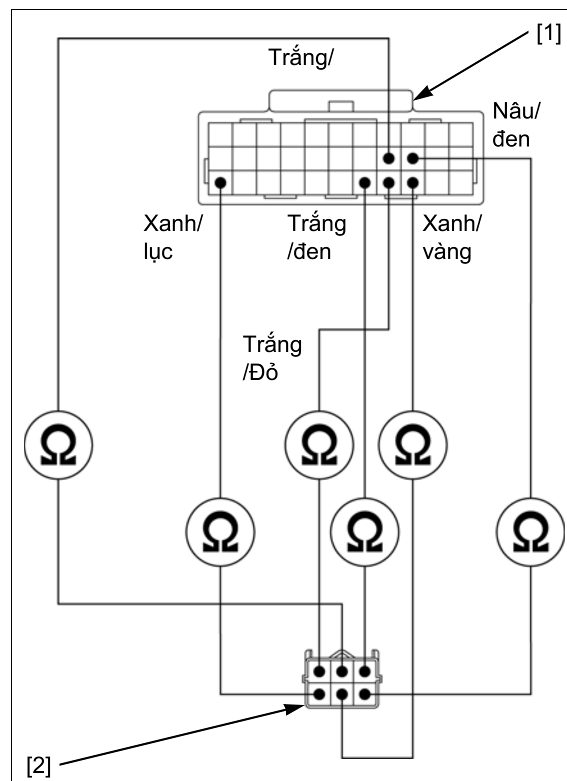


DÂY CẢM BIẾN CKP

Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

Tháo đầu nối (Đen) 33P ECM [1] (trang 4-20).
Tháo đầu nối 6P (Đen) [2] cảm biến CKP (trang 16-4).

Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 33P ECM và đầu nối (Đen) 6P đầu cực nối CKP cạnh bó dây.



DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra **07ZAJ-RDJA110**

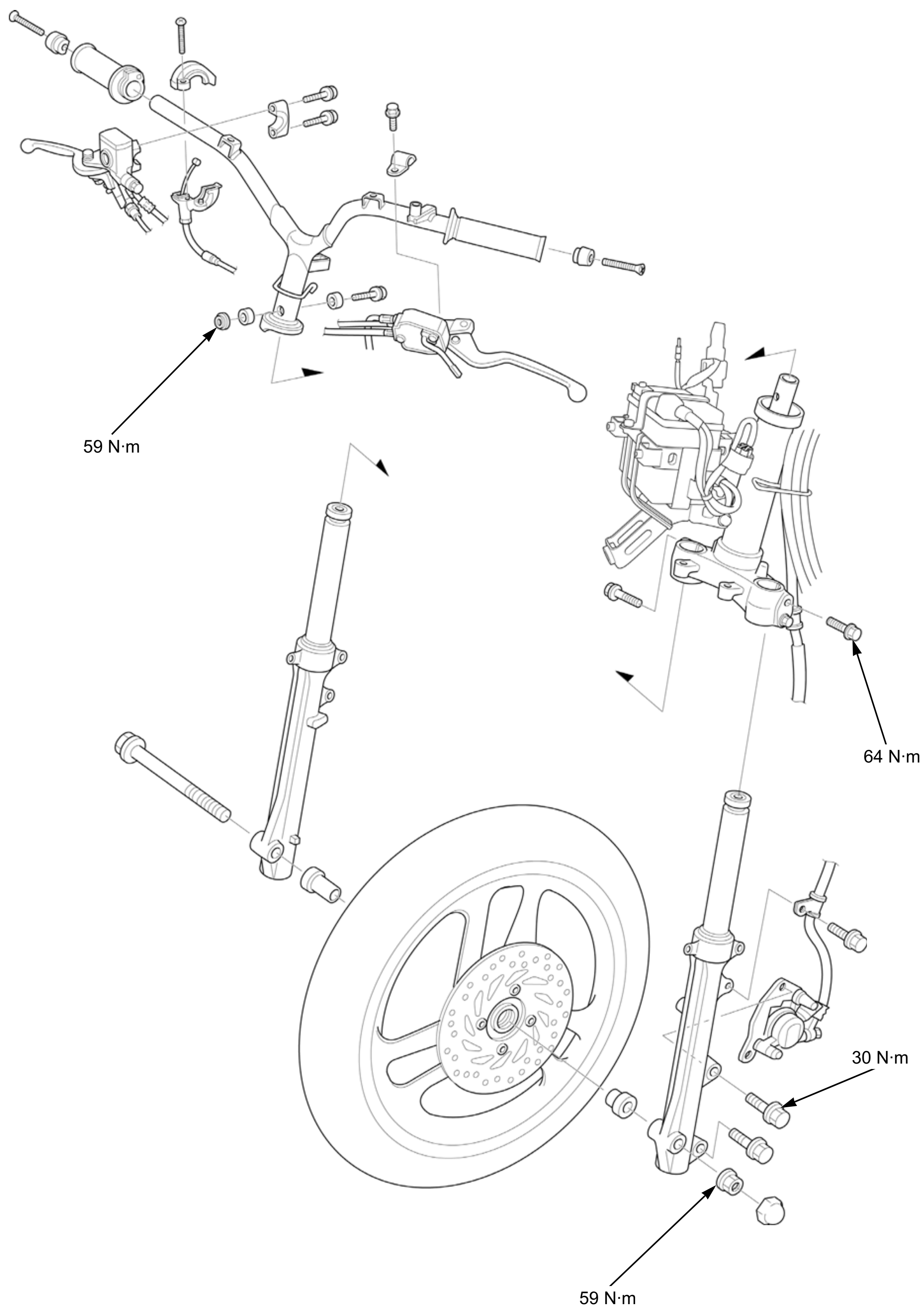
NỐI: **Trắng/Đỏ - Trắng/Đỏ**
Trắng/Xanh – Trắng/Xanh
Trắng/đen - Trắng/đen
Xanh/vàng – Xanh/vàng
Nâu/đen – Nâu/đen
Xanh/lục – Xanh/lục
TIÊU CHUẨN: **Thông**

– Nếu có điện áp tiêu chuẩn, tức là dây cảm biến CKP bình thường.
– Nếu không có thông mạch, kiểm tra như sau:
  – Hỏng hoặc tiếp xúc kém mối nối các cực.
  – Đứt mạch bó dây giữa đầu nối cảm biến CKP và ECM

17. BÁNH TRƯỚC/GIẢM XÓC TRƯỚC/CỔ LÁI

17

VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG CHUNG

⚠ KHUYẾN CÁO

Thường xuyên hít phải bụi bẩn guốc phanh, các thành phần vật liệu của guốc phanh, có thể ảnh hưởng không tốt tới sức khỏe.
- Do vậy, tránh hít phải các phần tử bụi.
- Không được sử dụng hệ thống khí hoặc chổi để làm sạch phanh. Sử dụng máy hút chân không tiêu chuẩn OSHA.

- Phần này bao gồm bánh trước, giảm xóc trước, tay lái và cổ lái.
- Khi thực hiện bảo dưỡng bánh trước, giảm xóc trước và cổ lái, đỡ xe bằng giá đỡ hay kích thủy lực.
- Đĩa phanh hoặc má phanh bị hỏng làm giảm hiệu quả phanh. Loại bỏ bụi bẩn quanh má phanh và làm sạch đĩa phanh bằng hóa chất tẩy nhờn phanh chất lượng cao.
- Sau khi lắp bánh trước, kiểm tra hoạt động của tay phanh bằng cách bóp tay phanh.
- Bảo dưỡng hệ thống phanh (trang 19-3).

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

Cổ lái cứng
- Áp suất lốp thấp
- Hỏng lốp
- Ốc điều chỉnh cổ lái quá chặt
- Hỏng vòng bi đầu cổ lái
- Hỏng bề mặt vòng bi đầu cổ lái
- Cong thân cổ lái

Cổ lái lệch sang một bên và không thẳng vết bánh xe
- Cong trục trước
- Ráp bánh trước không đúng
- Hỏng hoặc mòn vòng bi bánh trước
- Cong giảm xóc
- Mòn hoặc hỏng các đệm lót bắt động cơ
- Cong khung
- Hỏng vòng bi đầu cổ lái

Bánh trước rung lắc
- Lỏng ốc trục trước
- Cong vành
- Hỏng hoặc mòn vòng bi bánh trước

Khó quay bánh trước
- Dính phanh trước
- Cong trục trước
- Hỏng vòng bi bánh trước

Giảm xóc trước yếu
- Áp suất lốp thấp
- Dầu giảm xóc bị hỏng
- Trọng lượng dầu giảm xóc không đúng
- Thiếu dầu giảm xóc
- Lò xo giảm xóc yếu

Giảm xóc cứng
- Áp suất lốp cao
- Dầu giảm xóc quá nhiều
- Trọng lượng dầu giảm xóc không đúng
- Ống giảm xóc bị cong
- Tắc đường dầu giảm xóc

Giảm xóc trước có tiếng ồn
- Ống giảm xóc bị cong
- Thiếu dầu giảm xóc
- Lỏng các ốc giảm xóc

BÁNH TRƯỚC

THÁO

Tháo nắp cao su [1] và nới lỏng ốc trục trước [2].

Đỡ xe chắc chắn sử dụng một cái kích hay thiết bị đỡ khác và nâng bánh trước lên khỏi mặt đất.

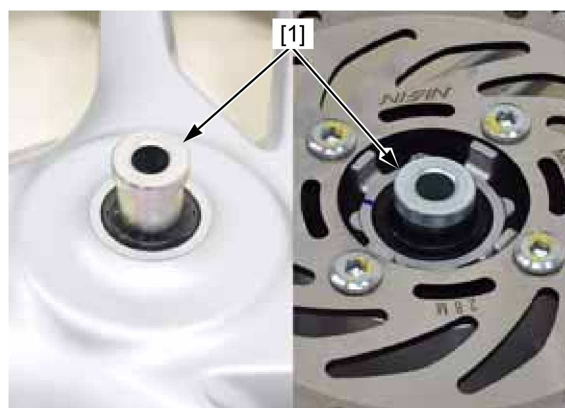
Tháo ốc trục trước.

Không sử dụng cần phanh sau khi tháo bánh trước.

Tháo trục trước ra và tháo bánh trước.



Tháo bạc lót bên [1] ra khỏi moay ơ.



KIỂM TRA

Tháo bánh trước (trang 17-4).

TRỤC

Đặt trục cơ trên khối V và đo độ lệch tâm sử dụng một đồng hồ so.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 0,2 mm

Độ lệch tâm thực tế bằng ½ tổng giá trị đọc được trên đồng hồ.

VÒNG BI BÁNH XE

Dùng tay xoay mặt trong của mỗi vòng bi, các vòng phải quay nhẹ nhàng và êm.
Kiểm tra vòng ngoài ổ bi khớp chặt với moay ơ.

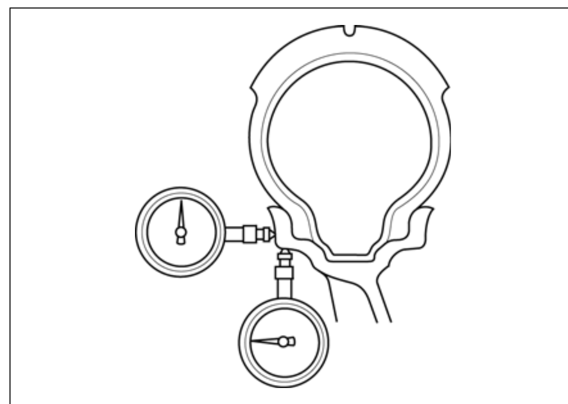
Thay các vòng bi bánh xe theo cặp.

Tháo và vứt bỏ các vòng bánh xe nếu chúng quay không nhẹ, êm hoặc nếu không vừa khít với moay ơ.

VÀNH BÁNH XE

Kiểm tra độ đảo của vành bằng cách đặt bánh xe trong một trục quay chuẩn.
Quay bánh xe từ từ bằng tay và đo độ lệch bằng một đồng hồ chia số.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA:	**Dọc trục:**	**2,0 mm**
	Hướng tâm:	**2,0 mm**

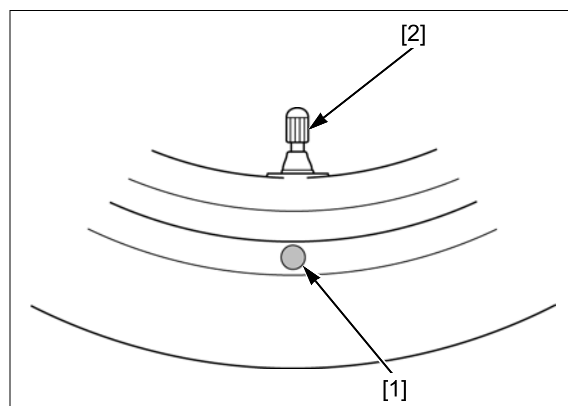


CÂN BẰNG BÁNH XE

CHÚ Ý:

Để lốp xe đạt được độ cân bằng tối ưu, dấu cân bằng [1] (chấm sơn trên thành lốp) phải nằm ở vị trí cách thân van [2] trong khoảng 50mm. Lắp lại lốp cho đúng nếu cần thiết.

Đánh dấu chiều quay đúng của lốp, và trong quá trình lắp ráp luôn luôn hướng chiều đánh dấu trên lốp đúng chiều quay.

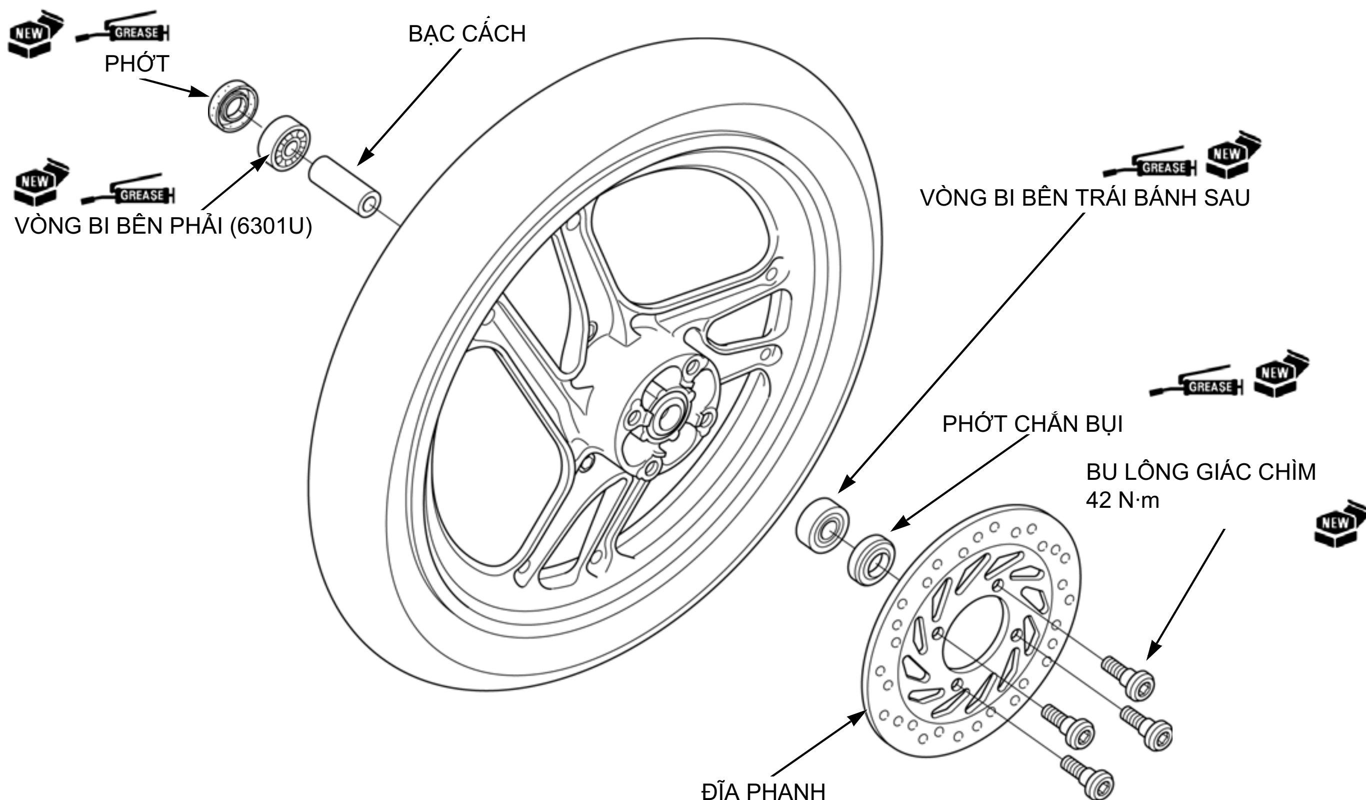


THÁO RÃ/RÁP

Ráp theo thứ tự ngược lại lúc tháo.

CHÚ Ý:

Xem phần CÁC ĐIỂM BỊT KÍN VÀ BÔI TRƠN (trang 1-13).

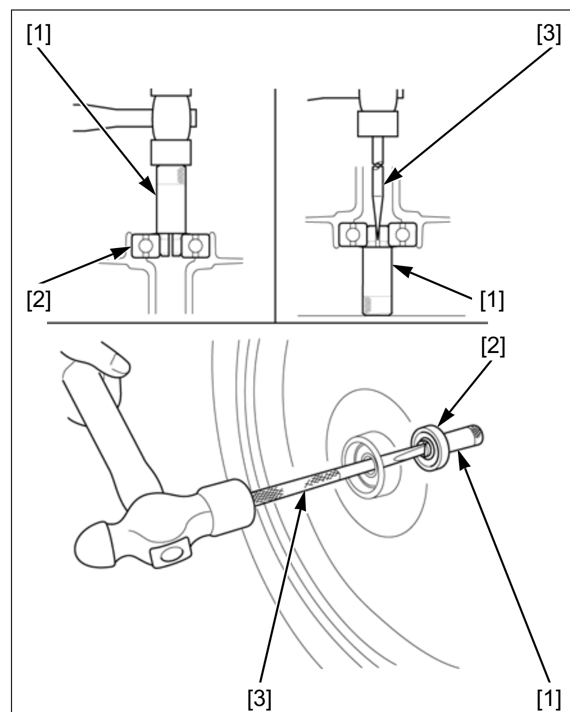


THAY VÒNG BI BÁNH XE

Ráp đầu tháo vòng bi [1] vào vòng bi [2].
Từ bên đối diện của bánh xe, lắp trục tháo vòng bi [3] và đóng vòng bi ra khỏi moay ơ.
Tháo bạc cách và đóng vòng bi còn lại ra.

DỤNG CỤ:

Đầu tháo vòng bi, 12 mm	**07746-0050300**
Trục tháo vòng bi	**07746-0050100**



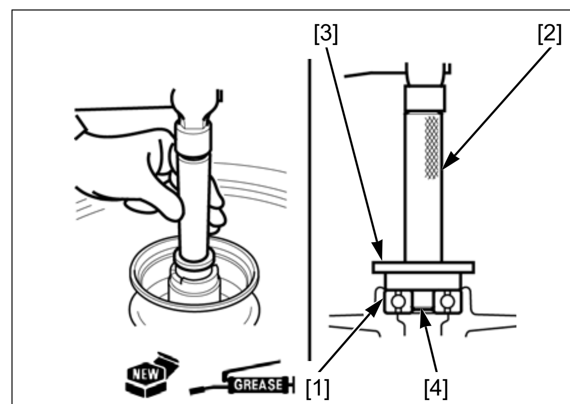
Không ráp các ổ bi cũ. Khi đã tháo ổ bi, phải thay ổ bi mới.

Đóng vòng bi bên trái mới [1] vuông góc với phía bịt kín hướng lên trên cho tới khi vừa khít.

Bôi trơn ổ trục vòng bi bằng mỡ.

DỤNG CỤ:

Trục đóng [2]	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 32 x 35 mm[3]	**07746-0010100**
Dẫn hướng, 12 mm [4]	**07746-0040200**

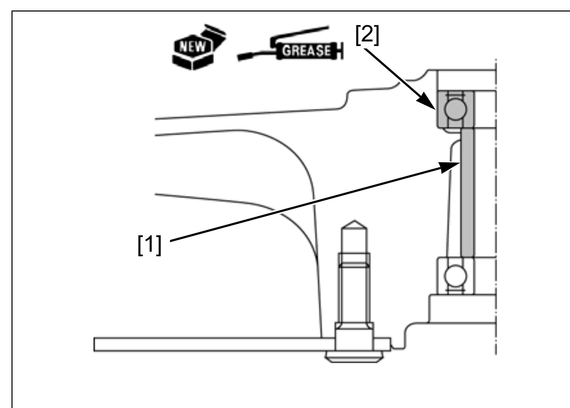


Ráp bạc cách [1].

Đóng vuông góc vòng bi bên phải mới [2] vào với mặt bịt kín hướng lên.

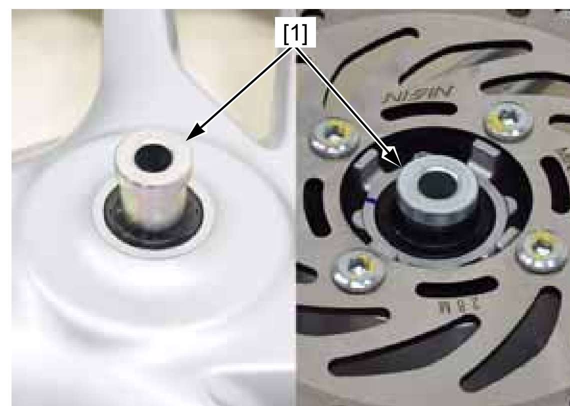
DỤNG CỤ:

Dụng cụ đóng	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 32 x 35 mm	**07746-0010100**
Đầu đóng, 12 mm	**07746-0040200**



RÁP

Lắp bạc cách [1] vào moay ơ.



Đặt bánh trước vào giữa hai giảm xóc sao cho vị trí của đĩa phanh nằm giữa hai má phanh, và cẩn thận tránh làm hỏng má phanh.

Bôi một lớp mỡ mỏng lên mặt trượt trục trước [1] và lắp trục trước vào từ phía bên trái.

Lắp ốc trục [2] và siết chặt theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 59 N·m

Ráp nắp cao su [3].

Kiểm tra hoạt động của phanh trước.



GIẢM XÓC

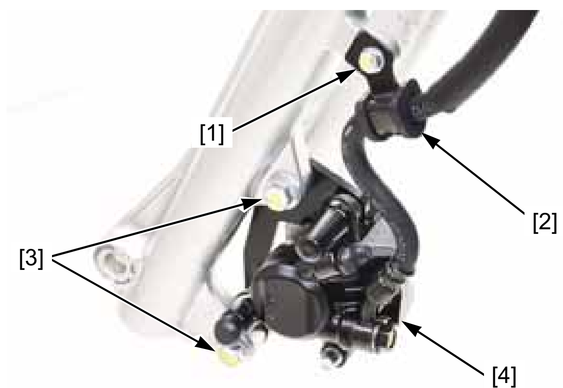
THÁO

Tháo bánh trước (trang 17-4).

Tháo bu lông [1] và kẹp ống phanh [2].

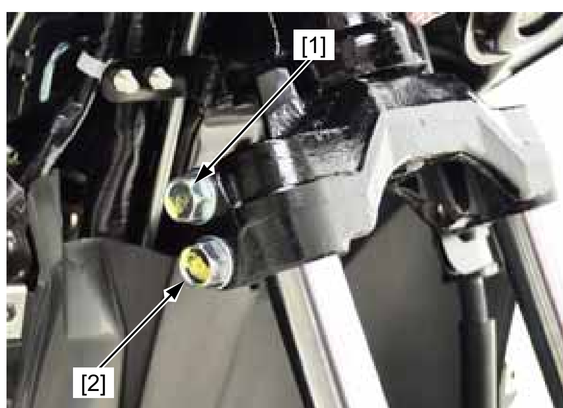
Đỡ ngàm phanh trước để nó không bị treo trên ống dây phanh. Không xoắn ống phanh.

Tháo các bu lông [3] và ngàm phanh trước [4] ra khỏi chân giảm xóc trái.



Tháo bu lông phía trên giảm xóc [1].

Nới lỏng bu lông kẹp giảm xóc phía dưới [2] và tháo ống giảm xóc ra khỏi cổ lái.

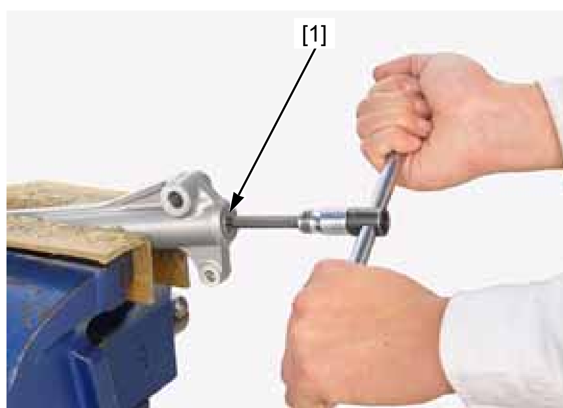


THÁO RÃ

Không siết quá chặt.

Lót ống vỏ giảm xóc bằng vải mềm và kẹp vào êtô.

Nới lỏng bu lông giác chìm giảm xóc [1] nhưng không tháo ra.



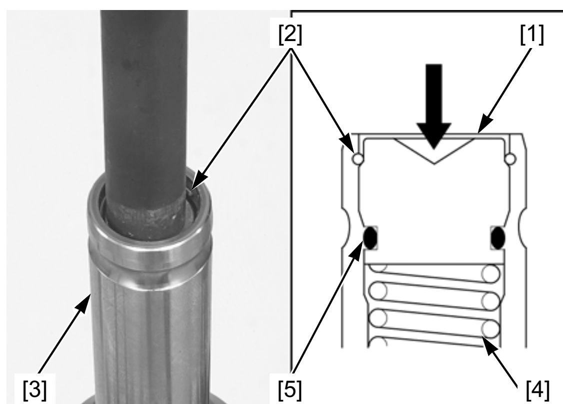
Để tránh làm mất tính đàn hồi lò xo, không nên nén lò xo quá mức cần thiết.

Tháo cẩn thận nắp giảm xóc [1] sử dụng một đầu ép thủy lực và tháo vòng hãm [2] khỏi ống giảm xóc [3].

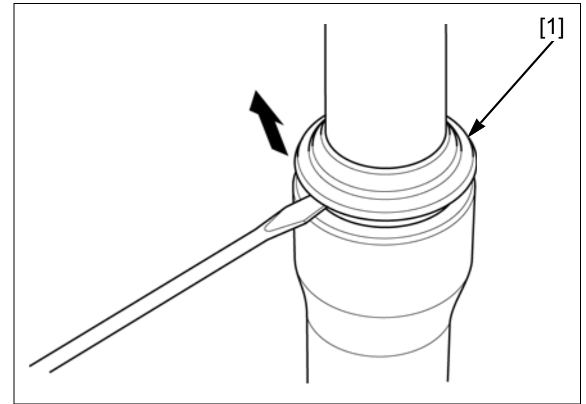
Tháo nắp giảm xóc và lò xo giảm xóc [4] từ ống giảm xóc.

Tháo phớt O [5] ra khỏi nắp giảm xóc.

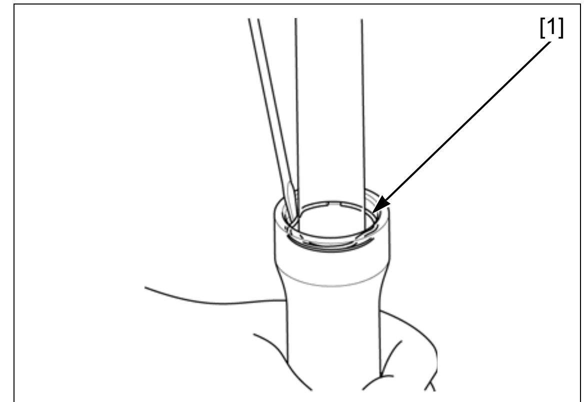
Đổ dầu giảm xóc vào bằng cách bơm ống giảm xóc vài lần.



Tháo phớt chắn bụi [1] ra.



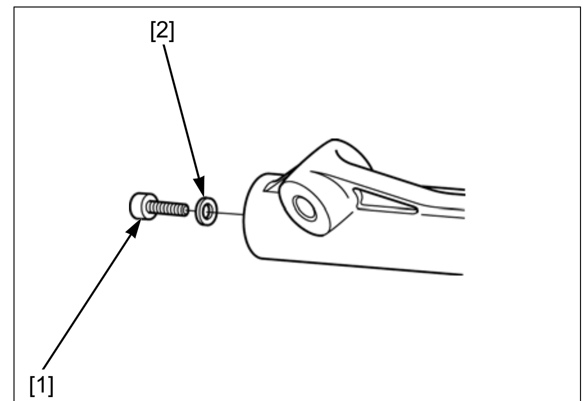
Tháo vòng hãm phớt dầu [1] ra.



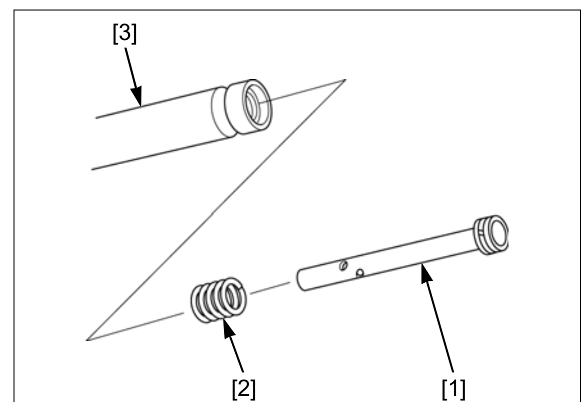
Tháo bu lông giác chìm [1] và đệm kín [2] ra.

CHÚ Ý:

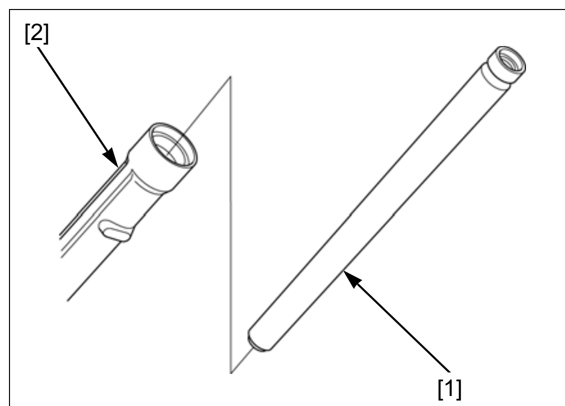
Nếu pít tông giảm xóc quay cùng với bu lông giác chìm, tạm thời lắp lò xo giảm xóc và bu lông đế giảm xóc.



Tháo pít tông giảm xóc [1] và lò xo hồi vị [2] ra khỏi ống giảm xóc [3].



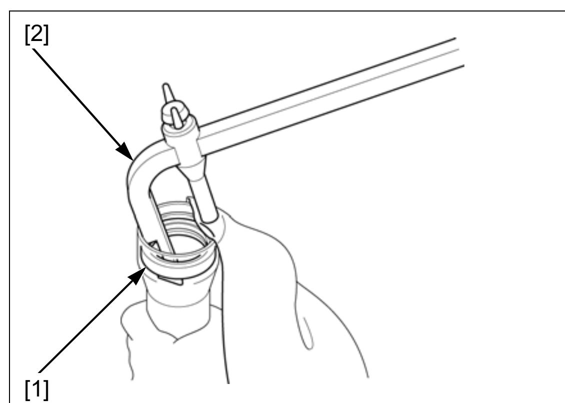
Kéo ống giảm xóc [1] ra khỏi ống trượt [2].



Tháo phớt dầu [1] bằng dụng cụ chuyên dụng.

DỤNG CỤ:

Dụng cụ tháo phớt dầu [2]	**07748-0010001 hoặc loại tương đương**



Tháo vòng chèn [1] ra khỏi ống trượt giảm xóc [2].

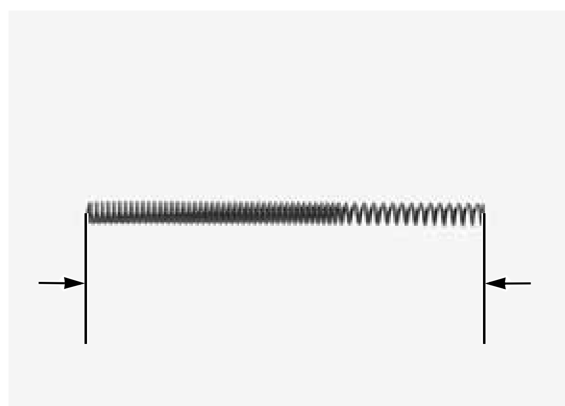


KIỂM TRA

LÒ XO GIẢM XÓC

Đo chiều dài tự do lò xo giảm xóc.

TIÊU CHUẨN: **292,5 mm**

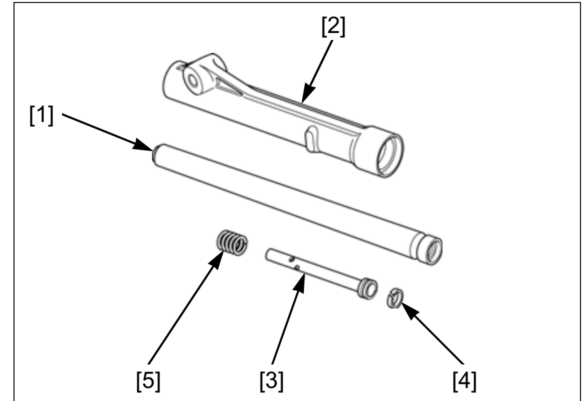


ỐNG GIẢM XÓC/PÍT TÔNG/ ỐNG VỎ GIẢM XÓC

Kiểm tra ống giảm xóc [1], ống vỏ giảm xóc [2] và pít tông giảm xóc [3] xem có bị xước, bị mòn quá mức hay mòn bất thường không.

Kiểm tra xéc măng [4] có bị mòn hay hỏng không.
Kiểm tra lò xo hồi vị [5] có bị mòn hay rão không.

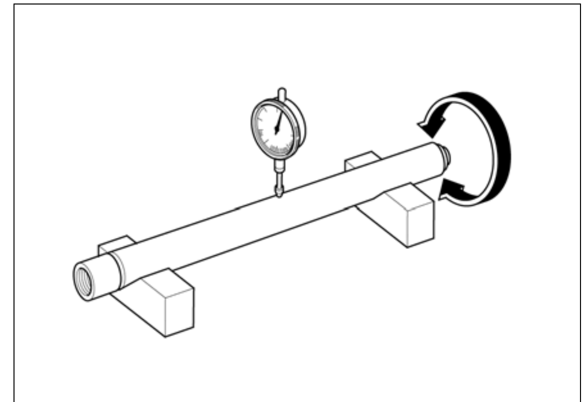
Thay thế các bộ phận nếu cần thiết.



Đặt ống giảm xóc lên khối V và đo độ đảo.

Độ đảo thực tế bằng ½ tổng giá trị đọc được trên đồng hồ.

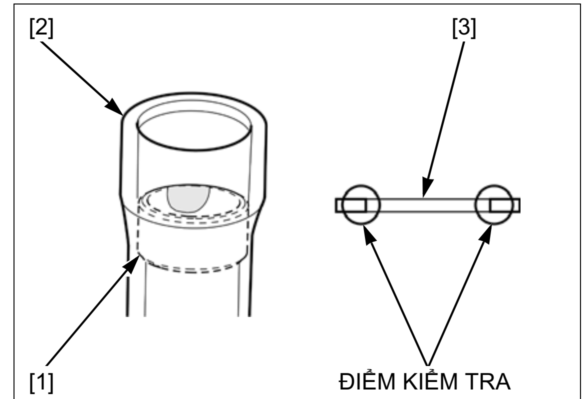
GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 0,2 mm



VÒNG CHÈN/BẠC ỐNG GIẢM XÓC

Kiểm tra bạc dẫn hướng [1] trong ống trượt giảm xóc [2] bằng mắt thường.
Thay thế cả bộ ống giảm xóc nếu bị xước hoặc mòn quá mức, hoặc nếu lớp teflon bị mòn làm bề mặt mạ xuất hiện 3/4 trên toàn bộ bề mặt.

Kiểm tra vòng chèn [3]; thay thế nó nếu có biến dạng tại các vị trí mà mũi tên chỉ thị như hình vẽ.



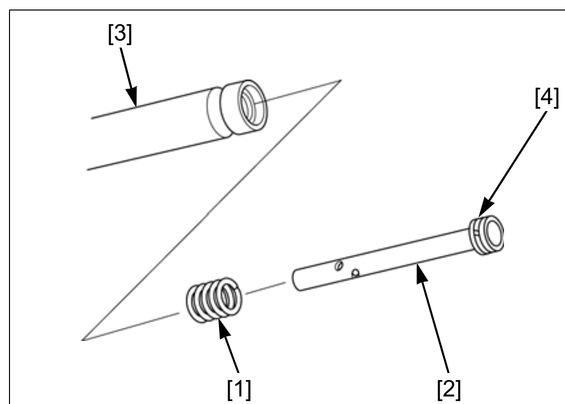
RÁP

PHỚT
ỐNG GIẢM XÓC
XÉC MĂNG GIẢM XÓC
VÒNG HÃM
NẮP GIẢM XÓC
VÒNG HÃM
PHỚT DẦU
PHỚT O
VÒNG CHÈN
ỐNG GIẢM XÓC
LÒ XO GIẢM XÓC
PÍT TÔNG GIẢM XÓC
BU LÔNG GIÁC CHÌM
20 N·m
ĐỆM KÍN
LÒ XO HỒI VỊ

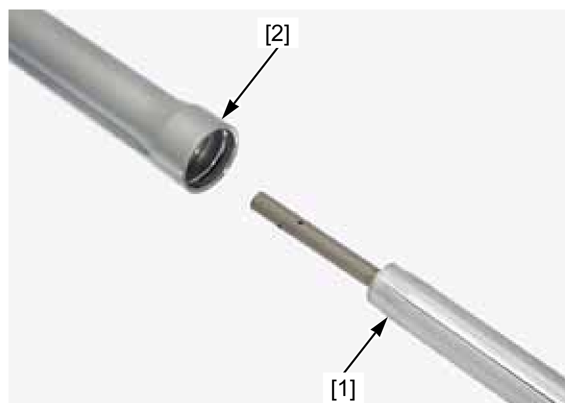
Trước khi ráp, rửa sạch các chi tiết bằng dung môi khó cháy hay có điểm cháy cao và lau khô.

Đảm bảo chắc chắn xéc măng [4] vừa khít vào trong rãnh.

Lắp lò xo hồi vị [1] và pít tông giảm xóc [2] vào ống giảm xóc [3].



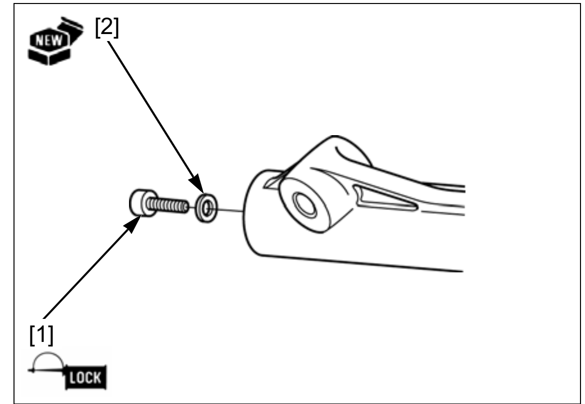
Lắp ống giảm xóc [1] vào cổ lái [2].



Lau sạch các ren bu lông giác chìm [1] và bôi keo khóa vào các ren.

Ráp bu lông giác chìm cùng đệm kín mới [2] vào pít tông giảm xóc.

Ráp đồng thời lò xo giảm xóc và bu lông giảm xóc.

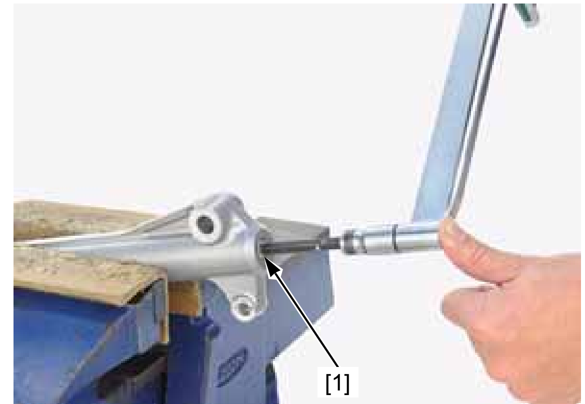


Không siết quá chặt.

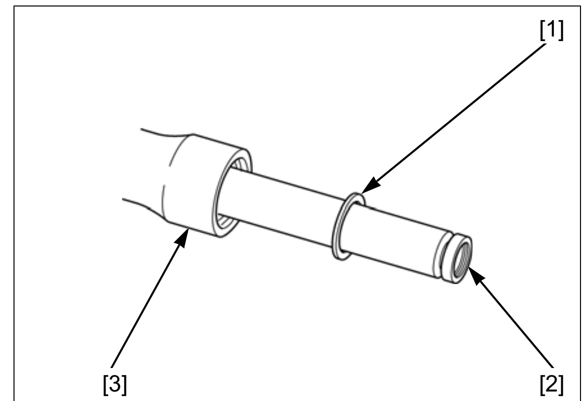
Lót ống vỏ giảm xóc bằng vải mềm và kẹp vào êtô.

Siết chặt bu lông giác chìm giảm xóc [1] theo mô men lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 20 N·m



Lắp vòng chèn [1] vào ống giảm xóc [2] và đặt lên con trượt giảm xóc [3].

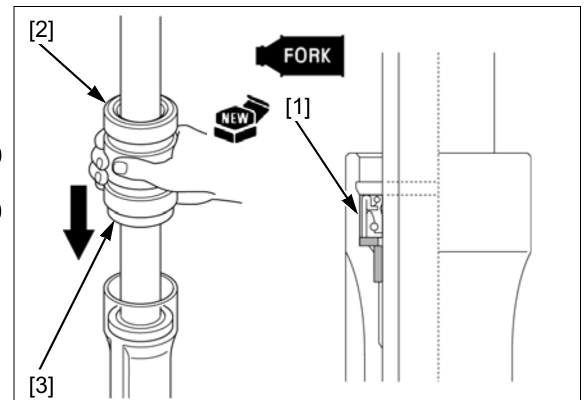


Bôi dầu giảm xóc vào miệng phớt dầu mới [1].

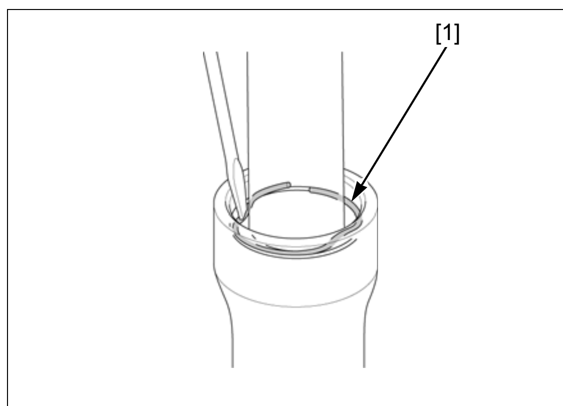
Lắp phớt dầu với mặt đánh dấu hướng lên trên.

Đóng phớt dầu vào ống giảm xóc sử dụng dụng cụ đặc biệt cho tới khi vừa khít.

DỤNG CỤ:
Thân dụng cụ đóng phớt giảm xóc [2] 07747-0010100
Dẫn hướng đóng phớt giảm xóc, 27,2 mm [3] 07747-0010300



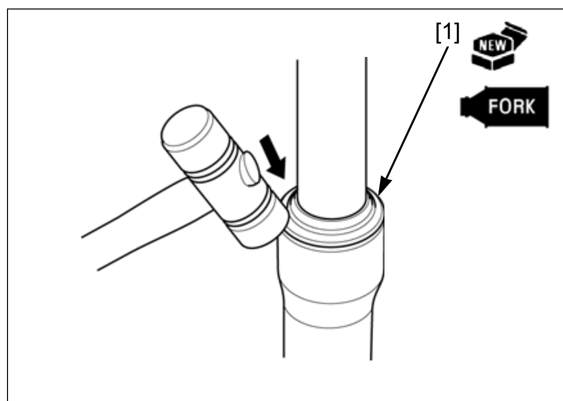
Ráp vòng hãm phớt dầu [1] vào trong rãnh trên ống trượt giảm xóc.



Bôi dầu vào miệng phớt chắn bụi mới.

Không được đóng phớt chắn bụi quá mạnh.

Ráp phớt chắn bụi [1] vào cho đến khi vừa khít.



Đổ dầu giảm xóc khuyên dùng vào ống giảm xóc với lượng nhất định.

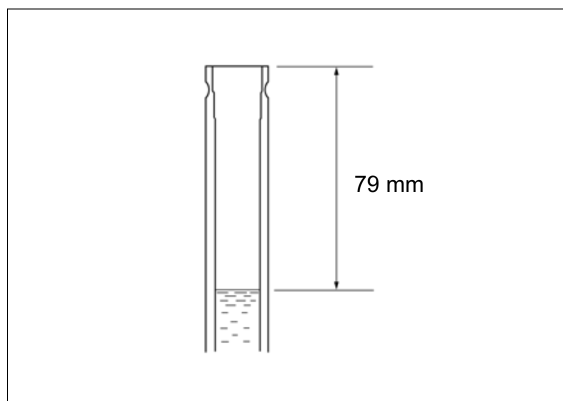
DUNG TÍCH DẦU GIẢM XÓC: 61 ± 1,0 cm^3

Bơm ống giảm xóc vài lần để rút hết không khí ra khỏi phần dưới của ống giảm xóc.

Chắc chắn mức dầu ở hai giảm xóc bằng nhau.

Ép chân ống giảm xóc xuống hết và đo mực dầu tính từ đỉnh của ống giảm xóc.

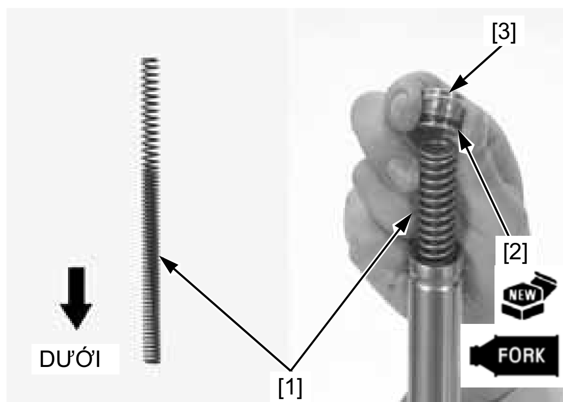
DUNG TÍCH DẦU GIẢM XÓC: 79 mm



Kéo ống giảm xóc lên và ráp lò xo ống giảm xóc [1] vào sao so đầu côn hướng xuống.

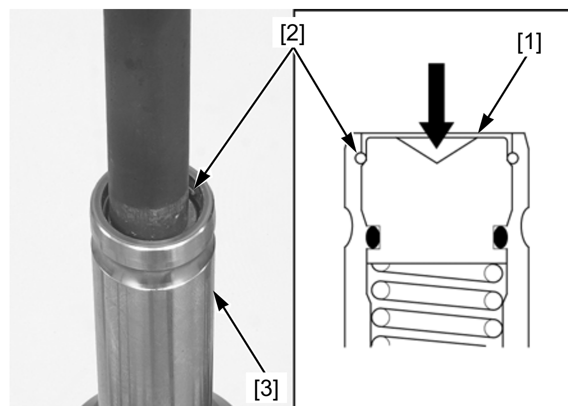
Bôi dầu giảm xóc vào phớt O mới [2] và lắp nó vào rãnh ở đế lò xo [3].

Kéo ống giảm xóc lên giữ ống trượt và lắp nắp lò xo giảm xóc vào ống trượt giảm xóc.

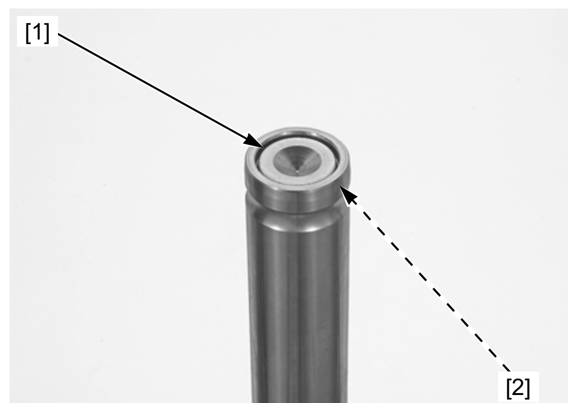


Để tránh làm mất tính đàn hồi lò xo, không nên nén lò xo quá mức cần thiết.

Tháo cẩn thận nắp giảm xóc [1] sử dụng một đầu ép thủy lực và ráp vòng hãm [2] vào rãnh ống giảm xóc [3].



Kiểm tra chắc chắn nắp [1] được siết chặt hoàn toàn với vòng hãm [2].

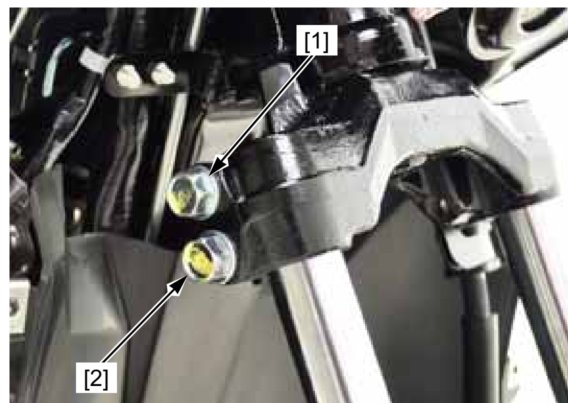


RÁP

Lắp giảm xóc vào thân cổ lái và để sao cho rãnh của ống giảm xóc khớp với lỗ bu lông giảm xóc phía trên trên cổ lái.

Ráp bu lông phía trên giảm xóc [1].
Vặn các bu lông kẹp cầu dưới giảm xóc phía trên và phía dưới [2] theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 64 N·m

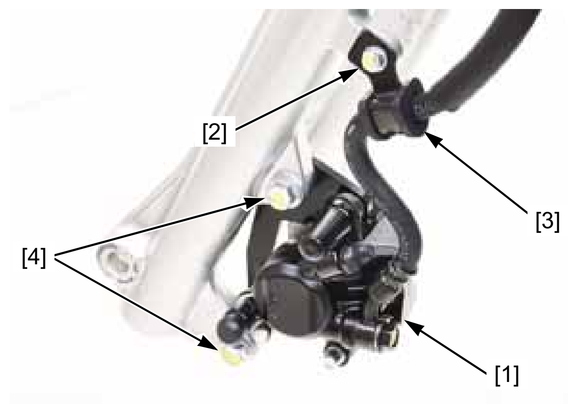


Ráp ngàm phanh [1] với bu lông mới [2] và siết theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 30 N·m

Ráp kẹp ống phanh [3] và siết chặt bu lông [4].

Ráp bánh trước (trang 17-7).



TAY LÁI

THÁO

Tháo các chi tiết sau:

– Ốp trên ống chính (trang 2-14)
– Ốp sau tay lái (trang 2-6)

Giữ xy lanh phanh chính ở vị trí thẳng đứng để ngăn khí lọt vào trong hệ thống.
Không xoắn ống phanh.

Tháo các bu lông [1], giá giữ [2] và xy lanh chính [3].



Tháo vít [1] và đối trọng tay lái [2] từ các đầu tay lái.

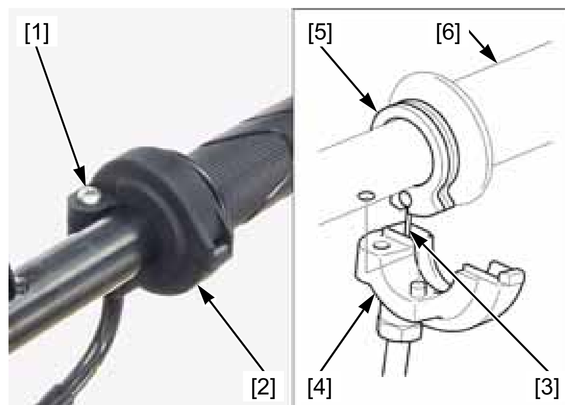


Tháo hai vít [1] và ốp tay ga phía trên [2].

Tháo dây ga [3] ra khỏi ống ga và tháo ốp dưới tay ga [4].

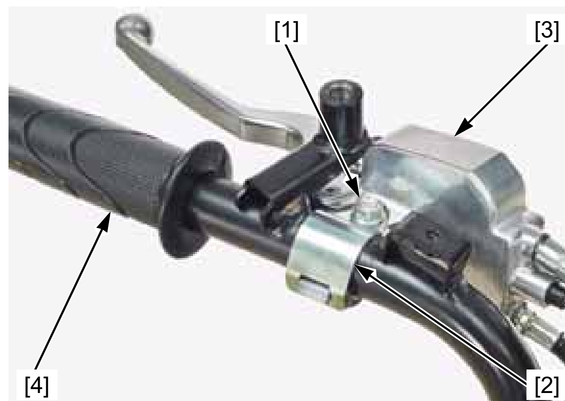
Tháo ống ga [5] ra khỏi tay lái.

Tháo tay nắm cao su [6], thay thế nếu cần thiết.

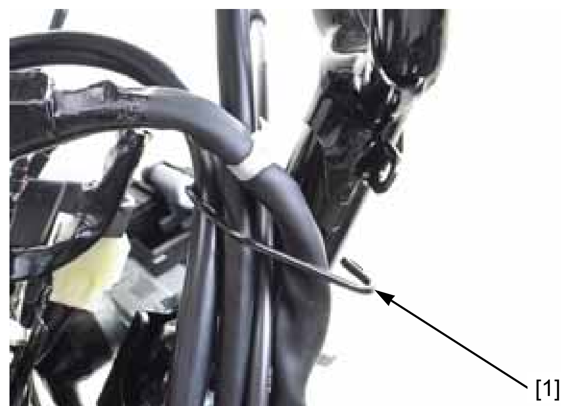


Tháo hai bu lông giác chìm [1], giá giữ [2] và giá tay phanh sau [3].

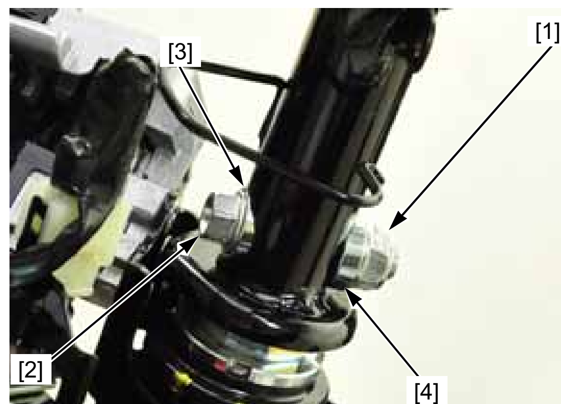
Tháo tay nắm cao su [4], thay thế nếu cần thiết.



Tháo các dây, bó dây và ống ra khỏi kẹp cổ phốt [1].



Tháo ốc tay lái [1], bu lông [2] và ống lót trước [3], ống lót sau [4] và trụ tay lái từ vai cổ lái.



RÁP

Đi dây, cáp và ống hợp lý (trang 1-15).

Ráp tay lái vào cổ lái đồng thời khớp các lỗ bu lông

Bạc trước cao hơn bạc sau.

Ráp bạc trước,bạc sau, bu lông và ốc vào.

Vặn chặt ốc theo đúng mômen lực siết:

MÔ MEN LỰC SIẾT: 59 N·m

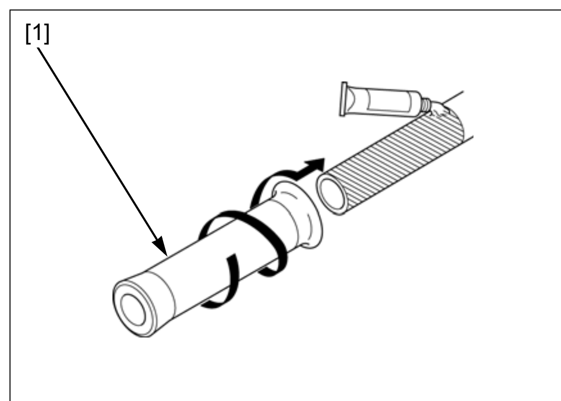
Vệ sinh mặt trong ống tay lái bên trái [1] và mặt ngoài tay lái .

Bôi keo CEMEDINE 540 hoặc loại keo tương đương vào bên trong ống tay lái và bề mặt trơn nhẵn của tay lái bên trái.

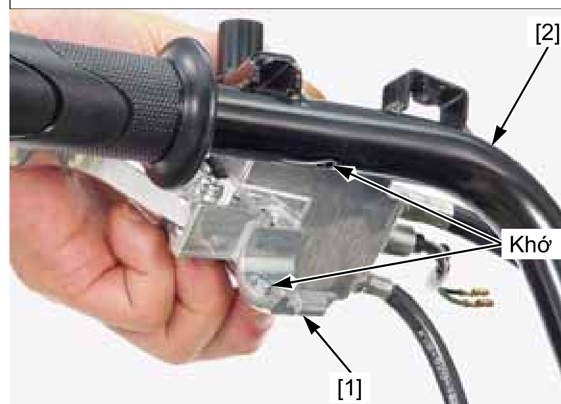
Chờ 3 – 5 phút sau đó lắp ống tay lái vào.

Để keo dính khô 1giờ trước khi sử dụng.

Xoay ống tay nắm sao cho keo bám dính đều.

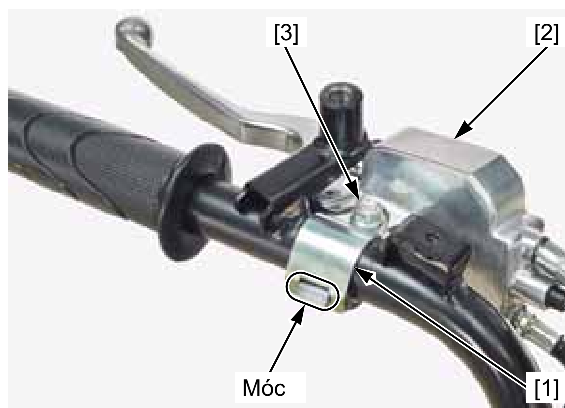


Ráp giá tay phanh sau [1] vào sao cho vấu của giá tay phanh sau ngàm vào lỗ [2] trên tay lái.



Móc giữ giá [1] vào lẫy trên giá tay phanh sau [2] đồng thời giữ giá tay phanh.

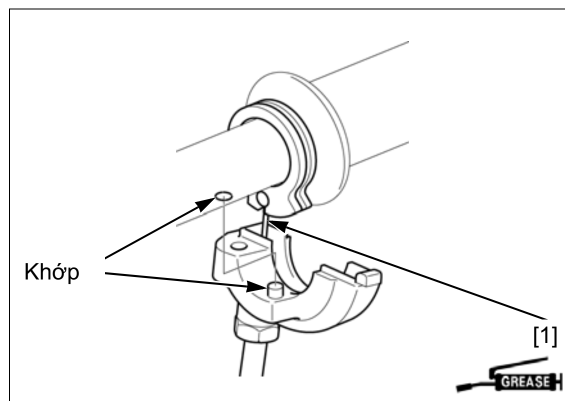
Ráp và siết chặt bu lông giữ giá tay phanh [3].



Lắp ống dây ga.

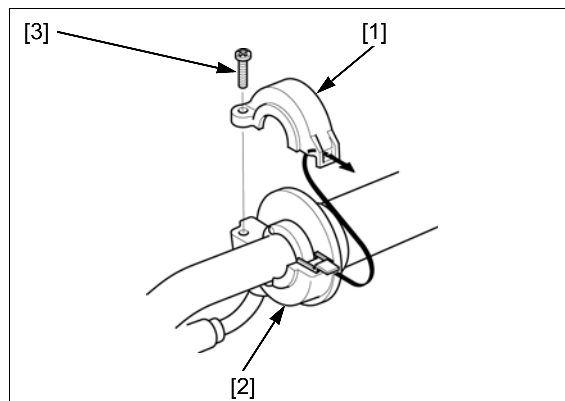
Bôi 0,1 – 0,2 g mỡ vào khu vực trượt dây ga [1] và khu vực cuối hoặc khu vực tựa của dây ga.

Ráp ốp dưới tay ga sao cho khớp lỗ trên tay lái với chốt xoay trên ốp dưới tay ga.



Ráp ốp trên [1] sao cho lẫy trên ốp dưới ngàm vào rãnh trên ốp dưới [2].

Ráp và siết vít [3].



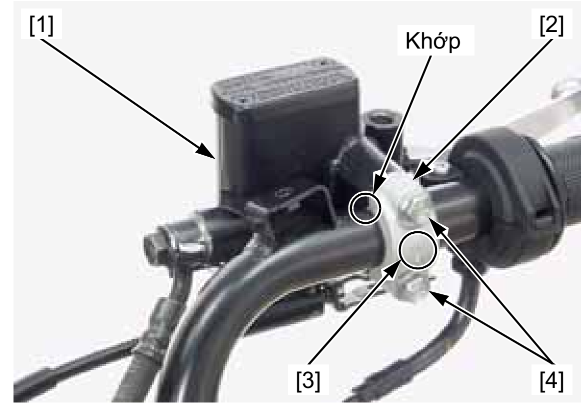
Lắp đối trọng tay lái [1] vào mỗi đuôi tay lái và siết chặt vít [2] hoàn toàn.



Ráp xy lanh chính [1] vào tay lái.
Ráp giá giữ [2] với dấu "UP" [3] hướng lên đối diện với bu lông [4].
Khớp đuôi xy lanh chính với dấu đột trên tay lái và siết bu lông phía trên trước sau đó siết bu lông dưới theo lực siết quy định.

Ráp theo trình tự sau:

– Ốp sau tay lái (trang 2-6)
– Ốp trước phía trong (trang 2-15)



CỔ LÁI

THÁO

Tháo các chi tiết sau:

– Giảm xóc (trang 17-8)
– Tay lái (trang 17-16)

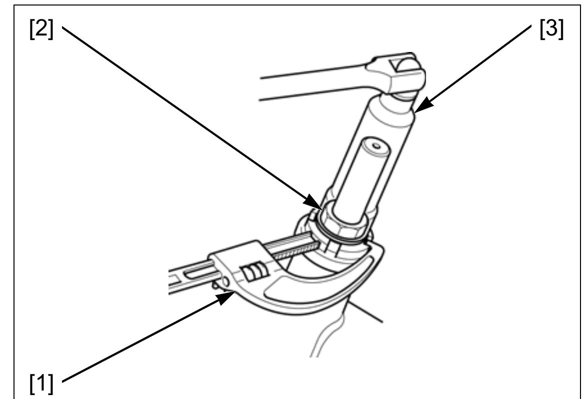
Tháo bu lông [1] và kẹp ống phanh [2].



Giữ ren trên cổ lái sử dụng cờ lê chốt [1] và nới lỏng ốc khóa cổ lái [2] bằng dụng cụ mở ốc [3].

DỤNG CỤ:
Dụng cụ mở bu lông giác chìm 07916-KM10000
Cờ lê tháo chốt 07702-0020001

Tháo ốc khóa cổ lái.

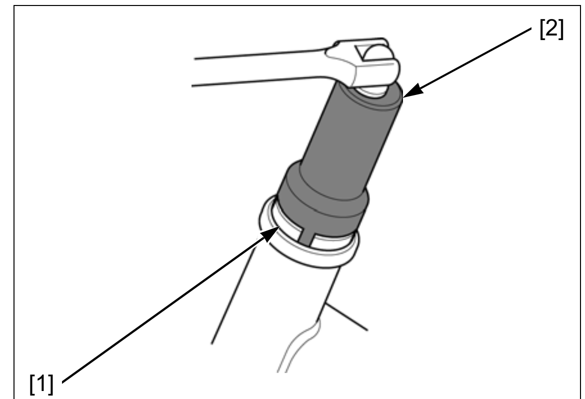


Cẩn thận không làm rơi cổ lái.

Giữ cổ lái và nới lỏng ren trên cổ lái [1] bằng khóa mở cổ lái [2].

DỤNG CỤ:
Khóa mở cổ lái 07916-3710101

Tháo ren trên đầu cổ lái trong khi giữ cổ lái.



Cẩn thận không làm rơi thân cổ lái và bi sắt phía trên.

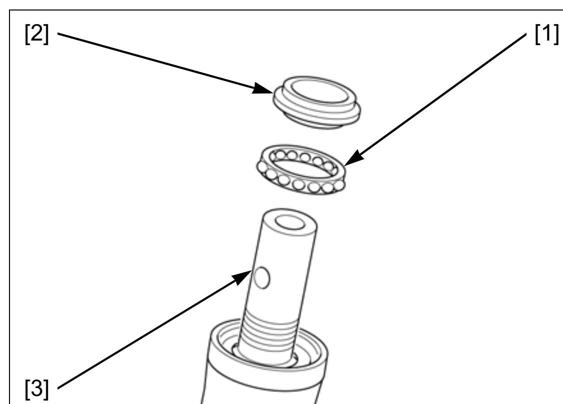
Tháo mặt trong vòng bi phía trên [1] và vòng bi thép trên [2] đồng thời giữ cổ lái [3].

CHÚ Ý:

Luôn luôn thay cả bộ các vòng bi [1] và các mặt theo cả bộ

CHÚ Ý:

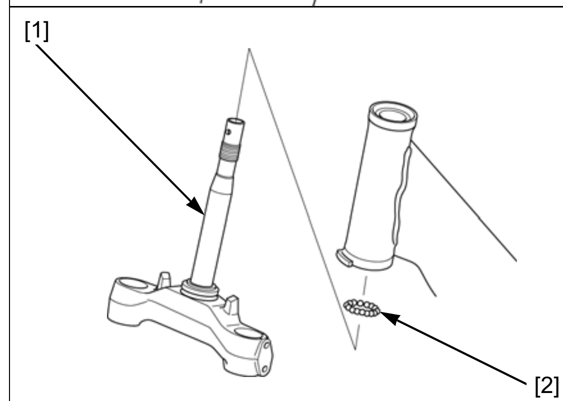
Cẩn thận không làm rơi thân cổ lái và bi sắt phía dưới.



Tháo cổ lái [1] và bi của vòng bi dưới [2].

CHÚ Ý:

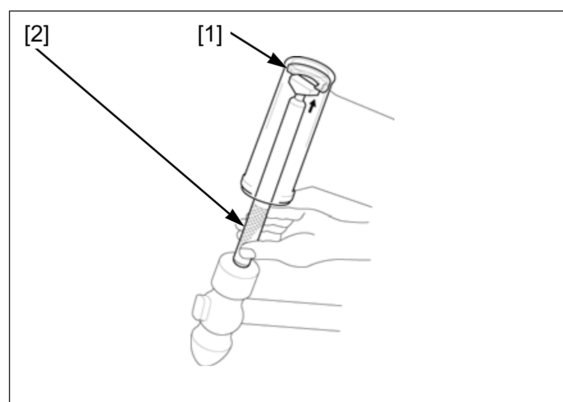
Luôn luôn thay cả bộ các vòng bi và các mặt.



Tháo mặt ngoài vòng bi trên [1] bằng dụng cụ sau:

DỤNG CỤ:

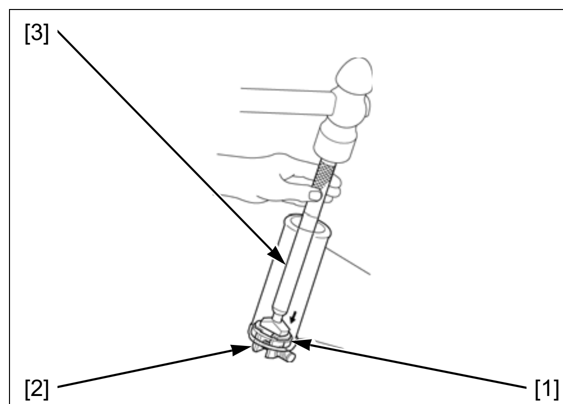
Dụng cụ tháo vòng bi [2] 07GMD-KS40100



Tháo mặt ngoài vòng bi dưới [1] bằng dụng cụ sau:

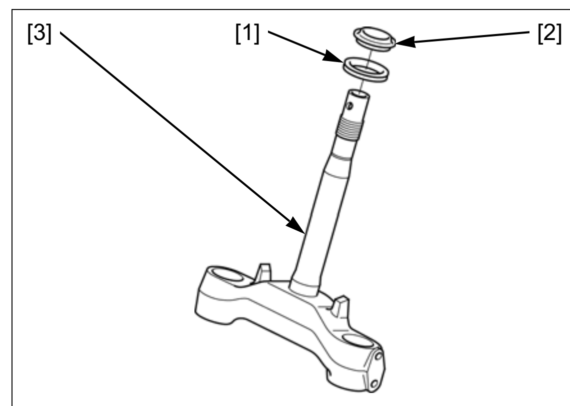
DỤNG CỤ:

Dụng cụ tháo vòng bi [2], 34,5 mm 07948-4630100
Dụng cụ tháo vòng bi [3] 07GMD-KS40100



Tháo phớt chắn bụi [1] ra khỏi vòng trong vòng bi dưới cổ lái [2].

Tháo mặt trong vòng bi dưới bằng đục hoặc dụng cụ tương đương, cẩn thận không làm hỏng thân cổ lái [3].



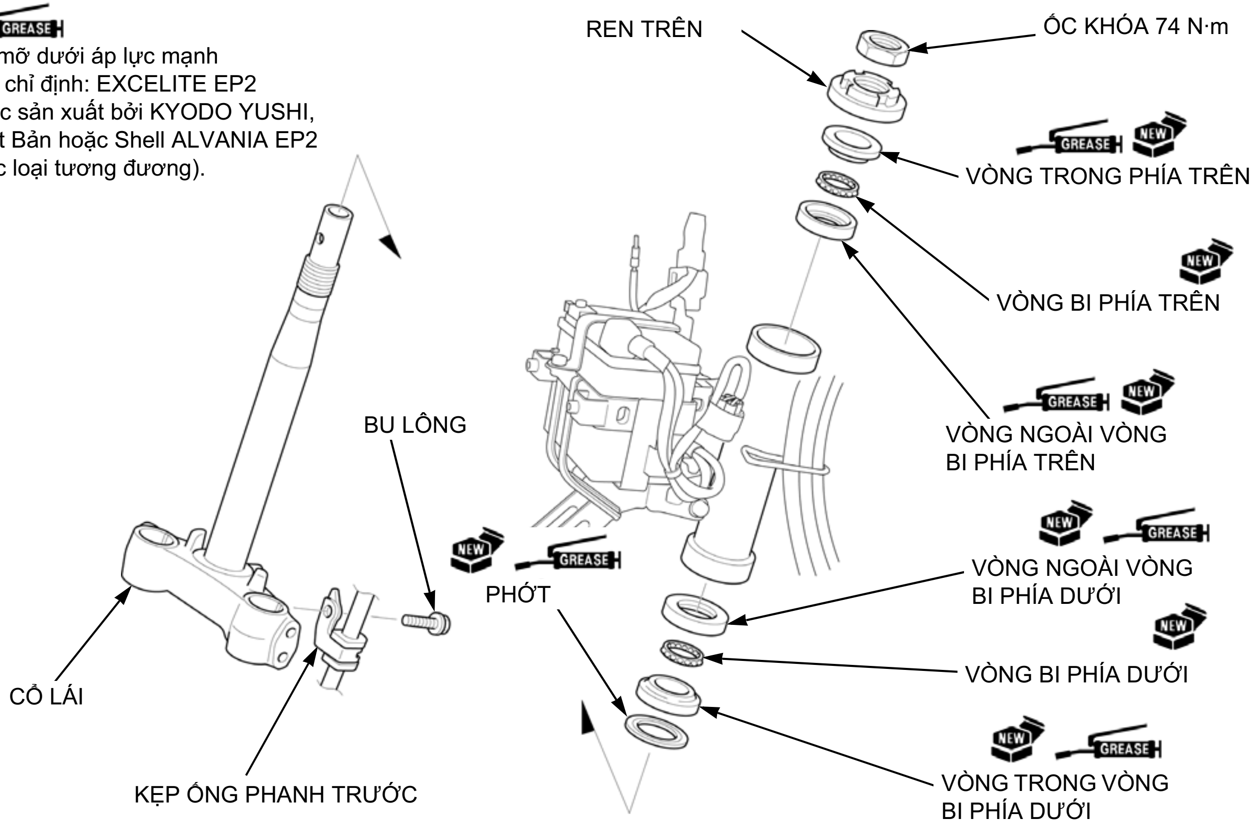
RÁP

CHÚ Ý:

Luôn luôn thay cả bộ các vòng bi và các mặt.

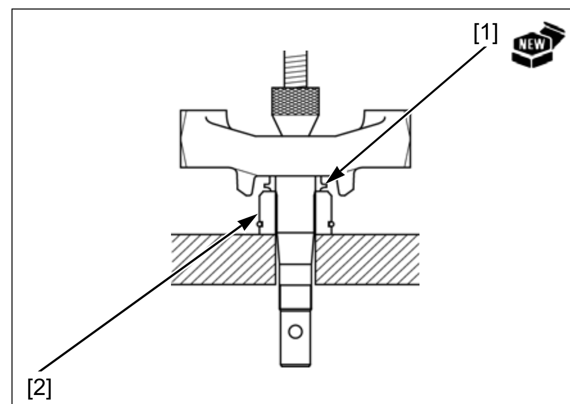


Bôi mỡ dưới áp lực mạnh (mỡ chỉ định: EXCELITE EP2 được sản xuất bởi KYODO YUSHI, Nhật Bản hoặc Shell ALVANIA EP2 hoặc loại tương đương).

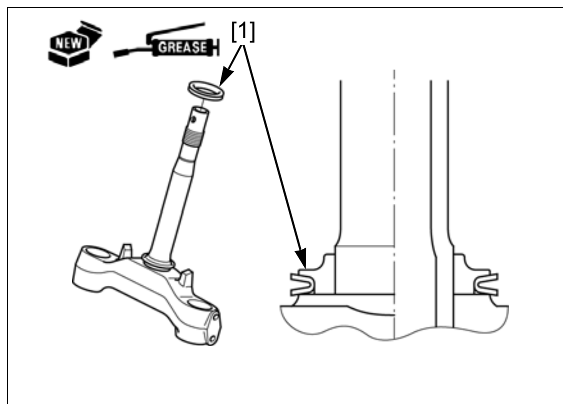


Ráp mặt trong vòng bi dưới mới [1] bằng dụng cụ sau và bằng ép thủy lực.

DỤNG CỤ:
Dẫn hướng đóng phớt giảm xóc [2], 35,2 mm **07746-0030400**



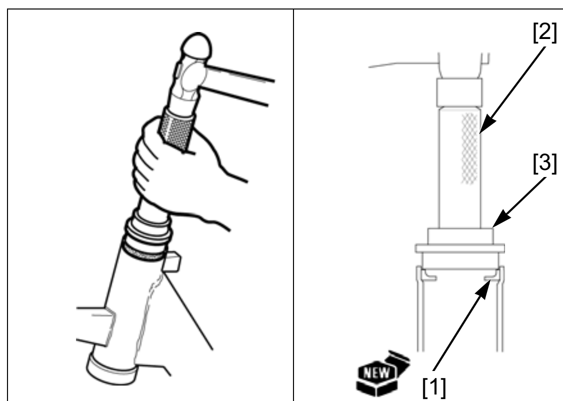
Bôi 3 g mỡ dưới áp lực cao (Mỡ chỉ định: EXCELIGHT EP2 được sản xuất bởi KYODO YUSHI, Nhật bản hoặc Shell ALVANIA EP2 hoặc loại tương đương) vào miệng phớt chắn bụi mới [1], sau đó ráp mặt trong vòng bi dưới.



Đóng mặt ngoài vòng bi trên mới [1] vào đầu ống bằng các dụng cụ đặc biệt sau:

DỤNG CỤ:

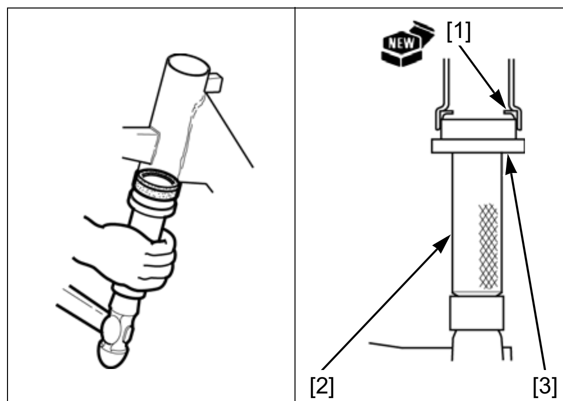
Trục đóng [2]	**07749-0010000**
Dẫn hướng đóng vòng bi [3]	**07946-3710701**



Đóng mặt ngoài vòng bi dưới mới [1] vào đầu ống bằng những dụng cụ đặc biệt sau:

DỤNG CỤ:

Trục đóng [2]	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 52 x 55 mm[3]	**07746-0010400**

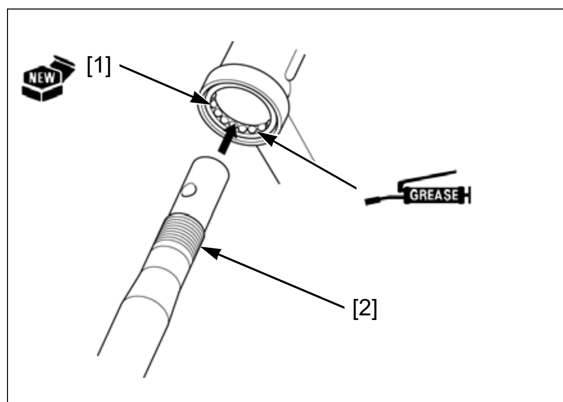


Bôi 3 g mỡ dưới áp lực cao (Mỡ chỉ định: EXCELITE EP2 được sản xuất bởi KYODO YUSHI, Nhật bản hoặc Shell ALVANIA EP2 hoặc loại tương đương) vào các mặt của vòng bi dưới.

Gắn các bi thép (26 bi) [1] vào mặt ngoài vòng bi dưới.

Cẩn thận không làm rơi thân cổ lái và bi sắt phía dưới.

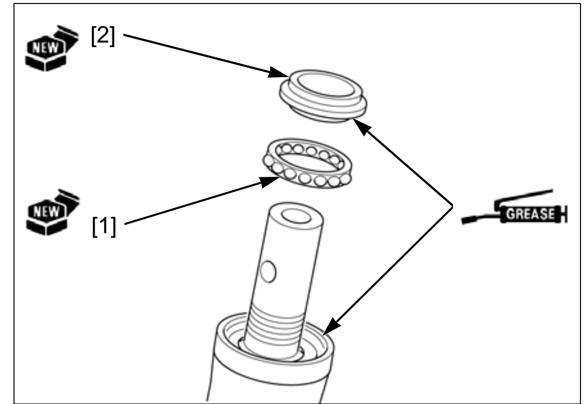
Đóng cổ lái [2] vào đầu ống, cẩn thận không làm rơi bi thép.



Cẩn thận không làm rơi thân cổ lái và bi sắt phía trên.

Bôi 3 g mỡ dưới áp lực cao (Mỡ chỉ định: EXCELIGHT EP2 được sản xuất bởi KYODO YUSHI, Nhật bản hoặc Shell ALVANIA EP2 hoặc loại tương đương vào mặt vòng bi trên.

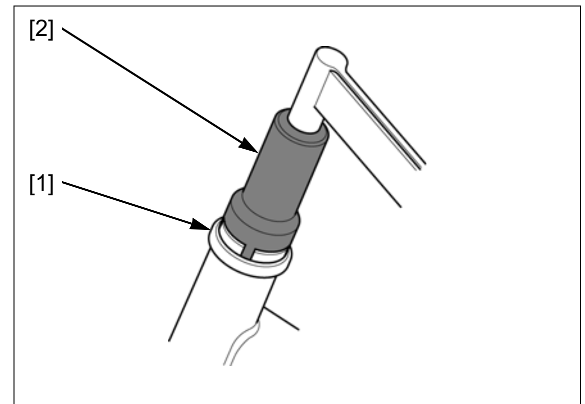
Ráp vòng bi thép (21 bi) [1] vào mặt ngoài vòng bi trên.
Ráp ổ trong vòng bi trên mới [2] lên cổ lái.



Ráp ren trên cổ lái [1].
Giữ cổ lái và siết ren trên cổ lái vào với mô men ban đầu bằng dụng cụ chuyên dụng.

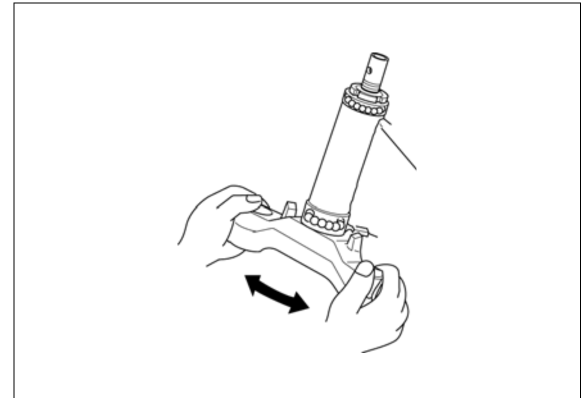
DỤNG CỤ:
Khóa mở cổ lái [2] 07916-3710101

MÔ MEN LỰC SIẾT: 25 N·m

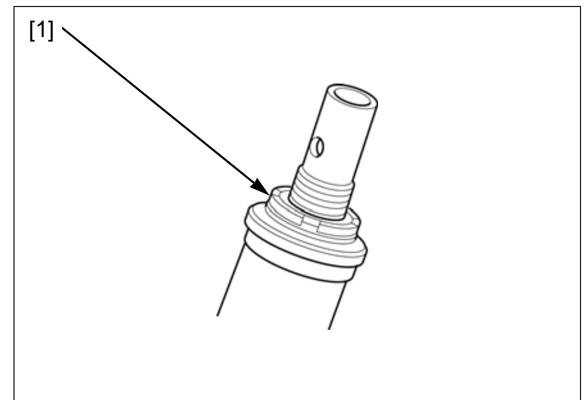


Xoay cổ lái qua vị trí khóa vài lần để vừa khít với vòng bi.

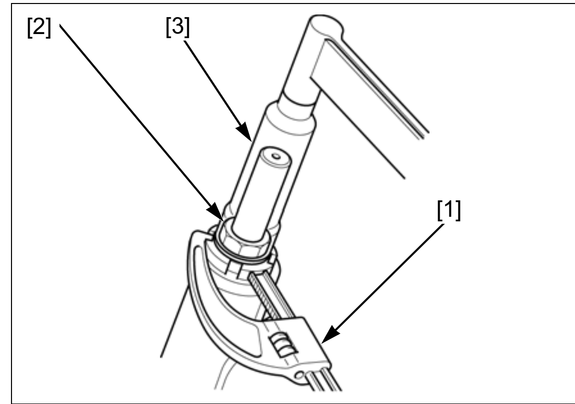
Nới lỏng hoàn toàn ren trên cổ lái.



Siết hoàn toàn ren trên cổ lái [1] bằng tay đồng thời giữ cổ lái, sau đó xoay ren trên cổ lái ngược chiều kim đồng hồ một góc 45 độ°



Giữ ren trên cổ lái sử dụng cờ lê chốt [1] và nới lỏng ốc khóa cổ lái [2] theo lực siết quy định.



DỤNG CỤ:
Khóa giác chìm [3] **07916-KM10000**
Chốt bi [1] **07702-0020001**

MÔ MEN LỰC SIẾT: **74 N·m**

Chắc chắn cổ lái vận hành êm, không bị lỏng hoặc bó cứng.

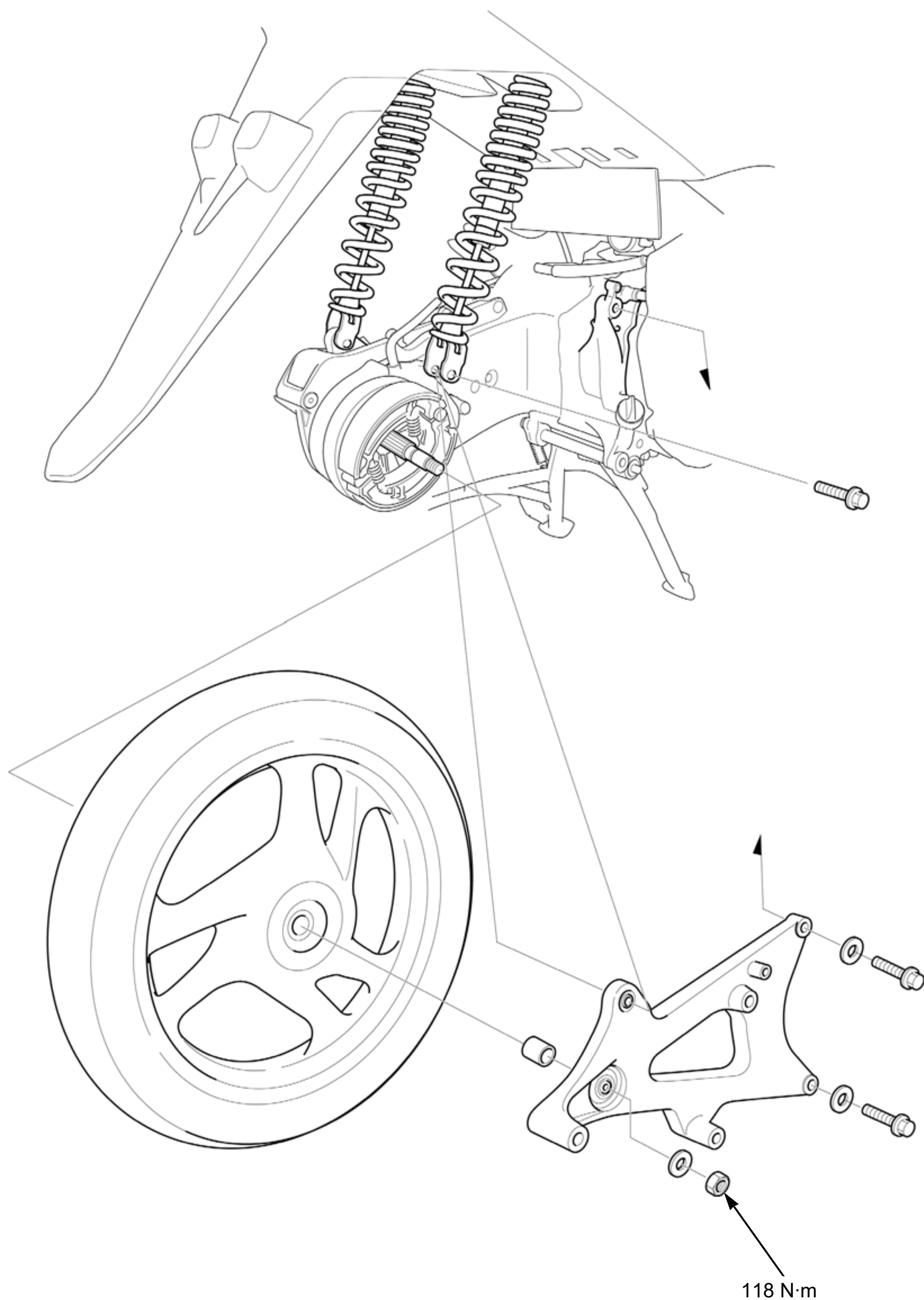
Ráp kẹp ống phanh [1] và siết chặt bu lông [2].



Ráp theo trình tự sau:

– Tay lái (trang 17-16)
– Giảm xóc (trang 17-8)

VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG CHUNG

⚠ KHUYẾN CÁO

Thường xuyên hít phải bụi bẩn guốc phanh, các thành phần vật liệu của guốc phanh, có thể ảnh hưởng không tốt tới sức khỏe.
- Do vậy, tránh hít phải các phần tử bụi.
- Không được sử dụng hệ thống khí hoặc chổi để làm sạch phanh. Sử dụng máy hút chân không tiêu chuẩn OSHA.

- Sử dụng bu lông và ốc chính hiệu Honda để thay thế tất cả các vị trí bắt bu lông giảm xóc.
- Bảo dưỡng hệ thống phanh (trang 19-3).

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

Bánh sau rung lắc
- Cong vành
- Hỏng lốp
- Ốc trục và/hoặc bu lông/ốc bắt động cơ vặn không chặt.
- Lỏng hoặc mòn trục bánh răng cuối cùng hoặc vòng bi càng sau
- Áp suất lốp thấp

Giảm xóc trước yếu
- Lò xo giảm xóc sau yếu
- Chảy dầu bộ giảm chấn
- Áp suất lốp thấp

Giảm xóc cứng
- Cong thanh giảm chấn
- Áp suất lốp cao

Giảm xóc sau có tiếng kêu
- Lỏng ốc bắt
- Hỏng giảm xóc
- Bạc lót giảm xóc sau yếu

BÁNH SAU/CÀNG SAU

THÁO

Tháo các chi tiết sau:

– Ống xả (trang 2-16)
– Chắn bùn sau bên trong (trang 2-15)

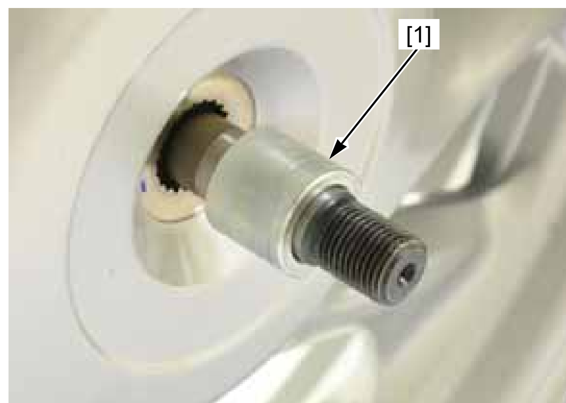
Dựng xe trên chống đứng.

Tháo ốc [1] và đệm vô lăng [2] ra .

Tháo các bu lông [3], đệm bắt càng sau [4] và càng sau [5].



Tháo ống lót [1] và bánh sau.

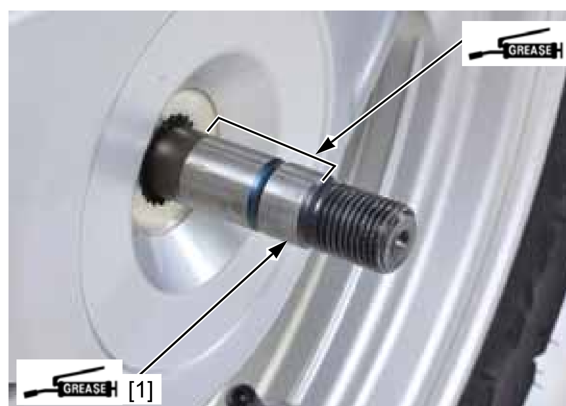


RÁP

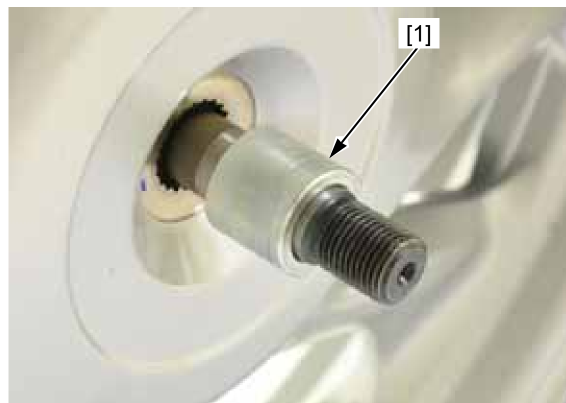
Cẩn thận không làm hỏng trục.

Lắp bánh xe và bôi 0,03 – 0,04 g mỡ vào rãnh trục bánh răng cuối cùng [1].

Bôi mỡ vào khu vực ăn khớp vòng bi của trục cuối cùng.



Ráp bạc lót truyền động [1].



Ráp càng sau [1] lên trục cuối cùng.

Ráp các đệm [2] và bu lông bắt càng sau [3], sau đó siết chúng.

Bôi dầu động cơ vào các ren và bề mặt tựa của ốc trục sau [4].
Ráp ốc trục sau [4] và siết chặt theo mô men lực siết quy định.



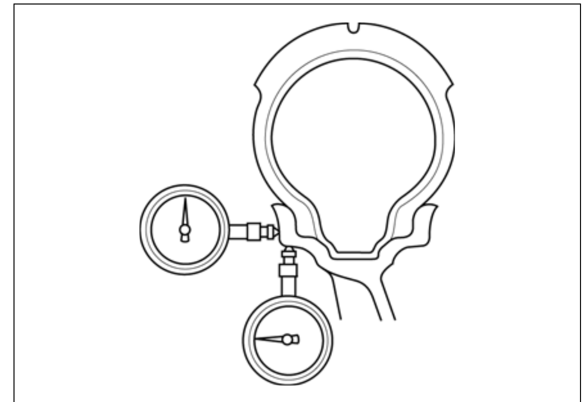
MÔ MEN LỰC SIẾT: 118 N·m

Ráp theo trình tự sau:

– Ống xả (trang 2-16)
– Chắn bùn sau bên trong (trang 2-15)

KIỂM TRA BÁNH SAU

Kiểm tra độ đảo vành bằng đồng hồ so.



GIỚI HẠN SỬA CHỮA:	**Hướng tâm:**	**2,0 mm**
	Dọc trục:	**2,0 mm**

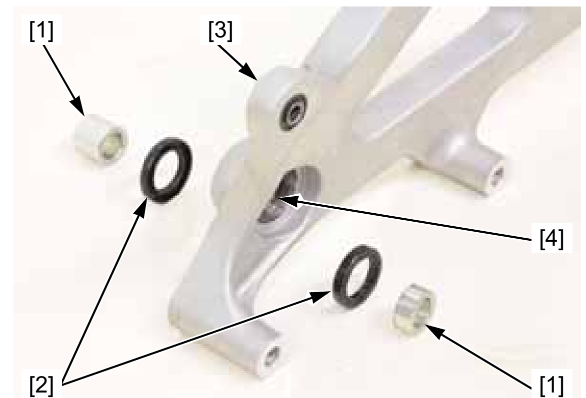
KIỂM TRA/THAY THẾ VÒNG BI CÀNG SAU

Tháo càng sau (trang 18-4).

Tháo bạc cạnh [1] và phớt chắn bụi [2] ra khỏi càng sau [3].

Dùng ngón tay quay vòng trong của vòng bi [4].

Vòng bi phải quay trơn và êm.
Kiểm tra vòng ngoài của vòng bi khớp chặt với càng sau.
Thay vòng bi nếu vòng trong không quay trơn và êm, hoặc nếu vòng ngoài bị lỏng.



Tháo phanh cài [1].

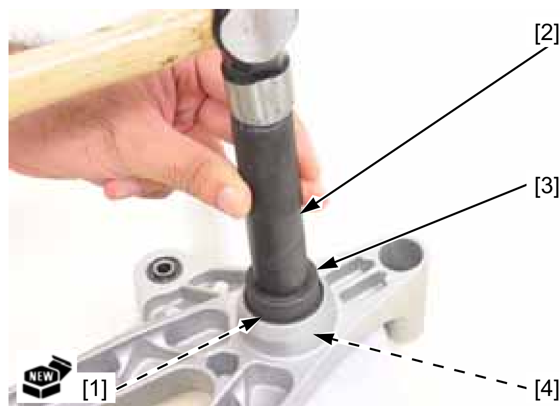
Đóng vòng bi [2] ra ngoài càng sau.



Đóng vuông góc vòng bi mới [1] với mặt đánh dấu hướng lên cho tới khi vừa khít.

DỤNG CỤ:

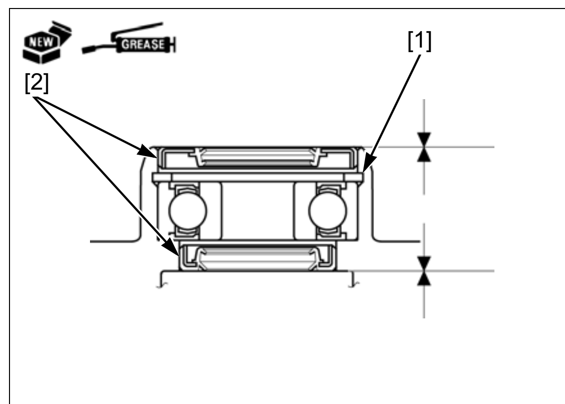
Trục đóng [2]	**07749-0010000**
Dẫn hướng, 42 x 47 mm[3]	**07746-0010300**
Định vị , 17 mm [4]	**07746-0040400**



Ráp phanh cài [1] vào rãnh trên càng sau chắc chắn với mặt vát hướng về phía vòng bi.

Bôi mỡ vào miệng phớt chắn bụi mới [2].
Ráp mỗi phớt chắn bụi cho tới khi ngang bằng với bề mặt càng sau.

Ráp càng sau (trang 18-4).



GIẢM XÓC SAU

THÁO/RÁP

Tháo hộp đựng đồ (trang 2-11).

Để tránh làm hỏng các ren bu lông bắt giảm xóc sau thì nâng nhẹ bánh sau lên.

Tháo các chi tiết sau:

– Bu lông bắt phía dưới [1]
– Bu lông bắt phía trên [2]
– Đệm [3]
– Giảm xóc sau [4]

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

MÔ MEN LỰC SIẾT:
Óc bắt đầu trên giảm xóc:
24 N·m
Bu lông bắt đầu dưới giảm xóc:
26 N·m

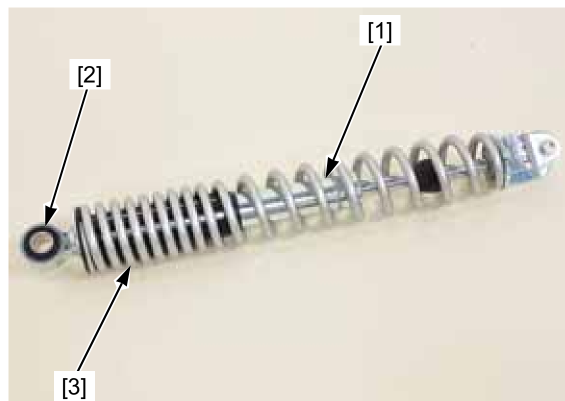


KIỂM TRA

Kiểm tra bộ giảm chấn [1] xem có bị rỉ dầu hay hư hỏng không.

Kiểm tra bạc giảm xóc sau [2] xem có mòn hoặc hỏng không.

Thay bộ giảm xóc sau [3] nếu cần thiết.



Kiểm tra bạc giảm xóc sau [1] xem có mòn hoặc hỏng không.

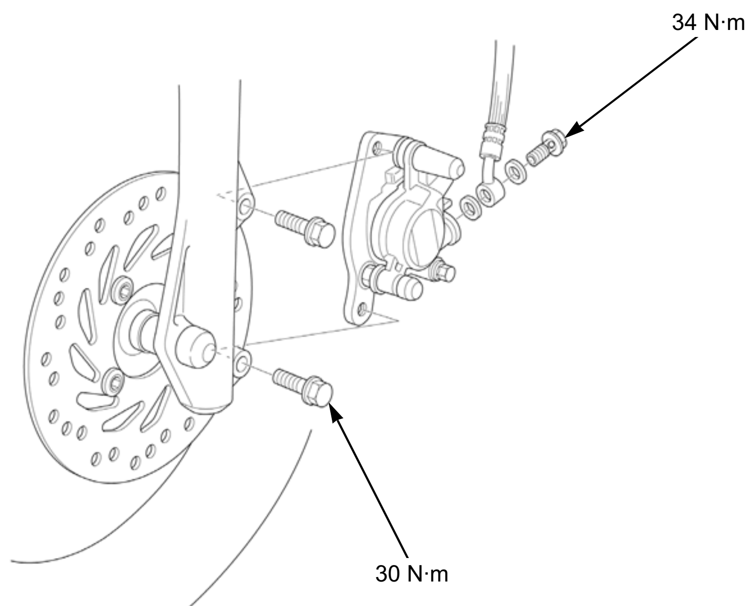


GHI NHỚ

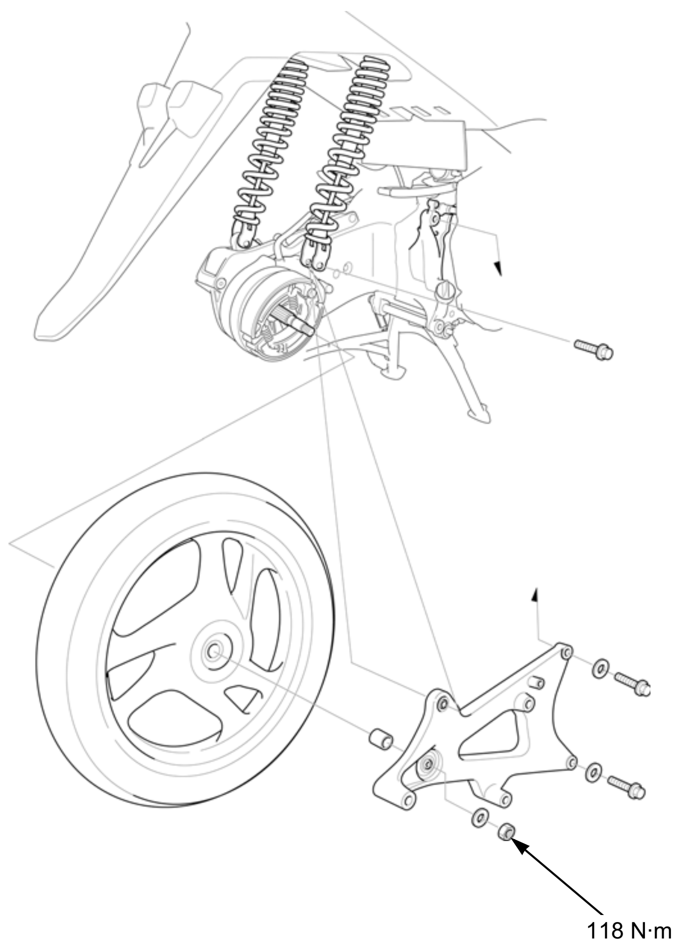
19. HỆ THỐNG PHANH

VỊ TRÍ CÁC BỘ PHẬN

PHANH ĐĨA TRƯỚC



PHANH ĐÙM SAU



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG CHUNG

⚠ KHUYẾN CÁO

Thường xuyên hít phải bụi bẩn ở bố phanh và guốc phanh, các thành phần vật liệu của guốc phanh, có thể ảnh hưởng không tốt tới sức khỏe.
- Do vậy, tránh hít phải các phần tử bụi.
- Không được sử dụng hệ thống khí hoặc chổi để làm sạch phanh. Sử dụng máy hút chân không tiêu chuẩn OSHA.

CHÚ Ý

Dầu phanh chảy ra ngoài có thể làm hỏng các nắp đèn và bề mặt chi tiết sơn. Dầu phanh cũng gây hại cho các phụ tùng cao su. Cẩn thận khi bạn tháo nắp hộp dầu phanh, đảm bảo hộp dầu phải cân bằng.

- Đĩa phanh hoặc má phanh bị hỏng làm giảm hiệu quả phanh. Loại bỏ bụi bẩn quanh má phanh và làm sạch đĩa phanh bằng hóa chất tẩy nhờn phanh chất lượng cao.
- Kiểm tra hệ thống phanh bằng cách bóp tay phanh sau khi xả khí.
- Không để cho bụi bẩn, nước,vv...rơi vào trong hộp dầu phanh đang mở.
- Khi mở hệ thống thủy lực hoặc khi bóp tay phanh thấy xốp thì phải xả khí hệ thống.
- Luôn luôn sử dụng dầu phanh mới DOT 3 hoặc DOT 4 đựng trong bình kín khi bảo dưỡng hệ thống phanh. Không được trộn lẫn các loại dầu phanh vì chúng có thể không tương thích.
- Luôn luôn kiểm tra hoạt động của phanh trước khi lái xe.

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

Hiệu quả phanh sau kém
- Điều chỉnh tay phanh sau không đúng
- Guốc phanh bị bẩn
- Mòn guốc phanh
- Mòn cam phanh
- Mòn trống phanh
- Ráp cần phanh không đúng
- Các rãnh trên cần phanh không ăn khớp với nhau

Tay phanh mềm hoặc xốp
- Có khí trong hệ thống thủy lực
- Rò rỉ hệ thống thủy lực
- Bẩn má/đĩa phanh
- Mòn phớt pít tông ngàm phanh
- Mòn cúp pen pít tông xy lanh chính
- Mòn má/đĩa phanh
- Ngàm phanh bị bẩn
- Xy lanh phanh chính bẩn
- Ngàm phanh trượt không đúng
- Mực dầu phanh thấp
- Tắc đường dầu phanh
- Cong/biến dạng đĩa phanh
- Kẹt/mòn pít tông ngàm phanh
- Kẹt/mòn pít tông xy lanh chính
- Cong tay phanh

Cứng tay phanh
- Kẹt/tắc hệ thống phanh
- Kẹt/mòn pít tông ngàm phanh
- Ngàm phanh trượt không đúng
- Mòn phớt pít tông ngàm phanh
- Kẹt/mòn pít tông xy lanh chính
- Cong tay phanh

Kẹt phanh
- Bẩn má/đĩa phanh
- Bánh xe không thẳng hàng
- Mòn nghiêm trọng đĩa/má phanh
- Cong/biến dạng đĩa phanh
- Ngàm phanh trượt không đúng
- Kẹt/tắc đường dầu phanh
- Kẹt pít tông ngàm phanh

PHANH ĐÙM SAU

KIỂM TRA

Tháo bánh sau (trang 18-4).

Đo đường kính trong trống phanh sau.

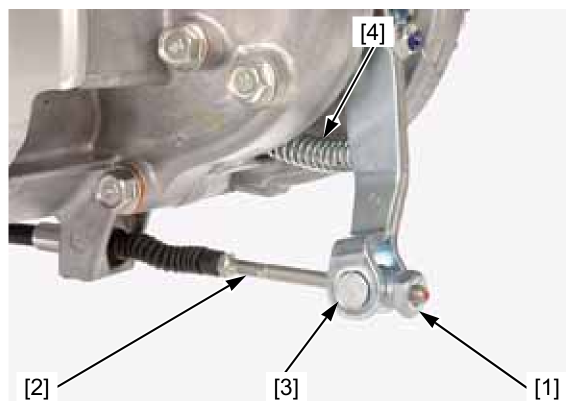
GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 131,0 mm



THÁO RÃ

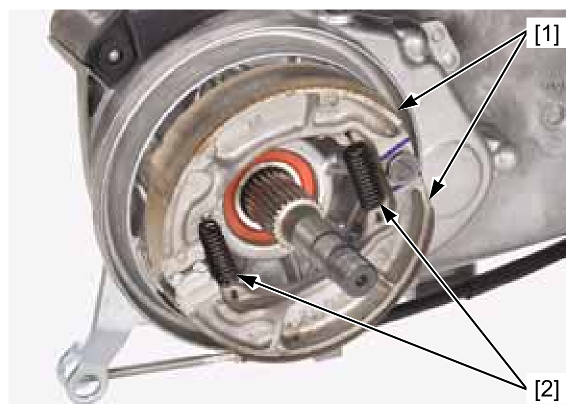
Tháo bánh sau (trang 18-4).

Tháo ốc điều chỉnh [1], và dây phanh [2] ra khỏi chốt nối [3].
Tháo chốt nối và lò xo hồi vị [4].



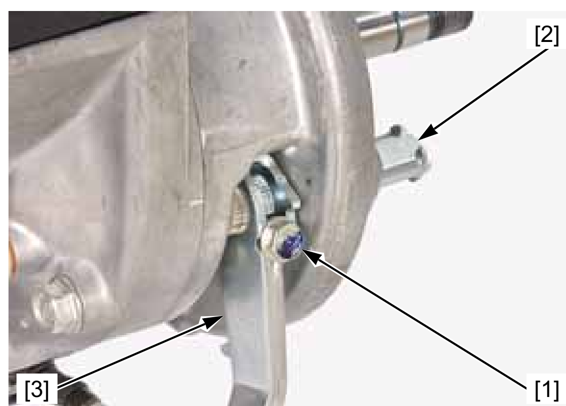
Đánh dấu tất cả các phần đã tháo để khi ráp chúng lại đúng vị trí ban đầu của nó.

Kéo guốc phanh [1] và tháo lò xo guốc phanh [2] ra khỏi bát phanh.

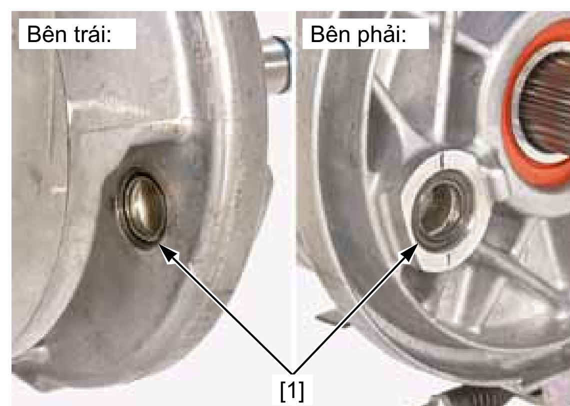


Tháo bu lông cần phanh [1].

Kéo nhẹ cam phanh [2] và tháo tay phanh [3] ra.



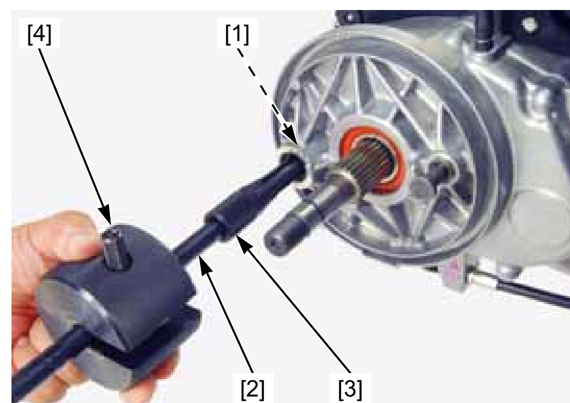
Tháo cả 2 phớt chắn bụi [1] ra.



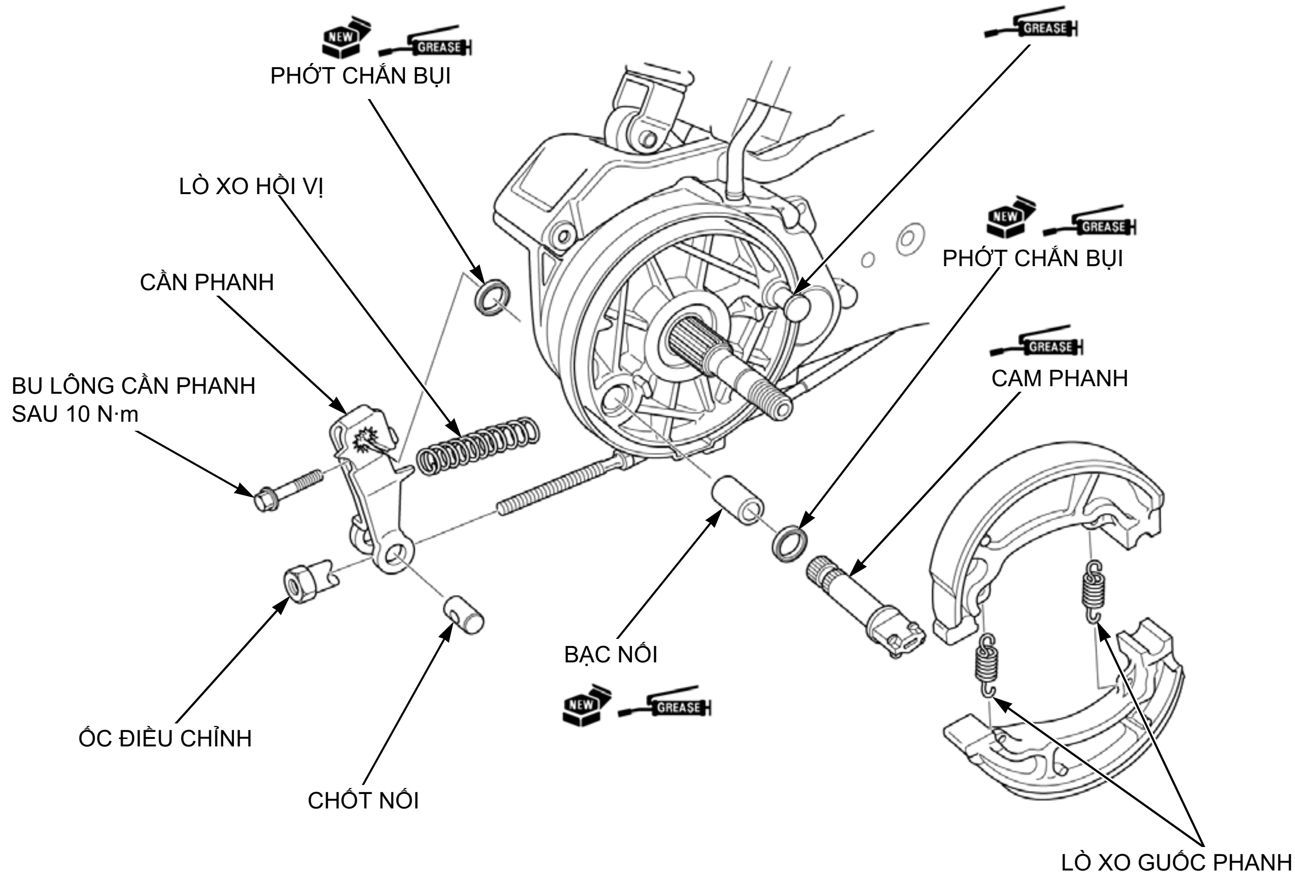
Dùng dụng cụ chuyên dụng để tháo vô lăng điện [1].

DỤNG CỤ:

Trục tháo vòng bi 15 mm [2]	**07936-KC10100**
Đầu tháo vòng bi, 14 mm [3]	**07WMC-KFG0100**
Bi văng [4]	**07741-0010201**



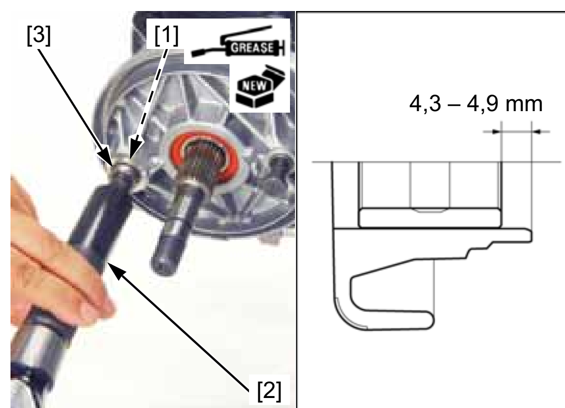
RÁP



Đóng bạc nối [1] sao cho chiều sâu tính từ bề mặt hộp giảm tốc cuối là 4,3 - 4,9 mm bằng dụng cụ đặc biệt.

DỤNG CỤ:
Trục đóng [2] **07749-0010000**
Dẫn hướng, 20 mm [3] **07746-0040500**

Tra 0,05 – 0,07 g mỡ vào các rãnh dẫn hướng.

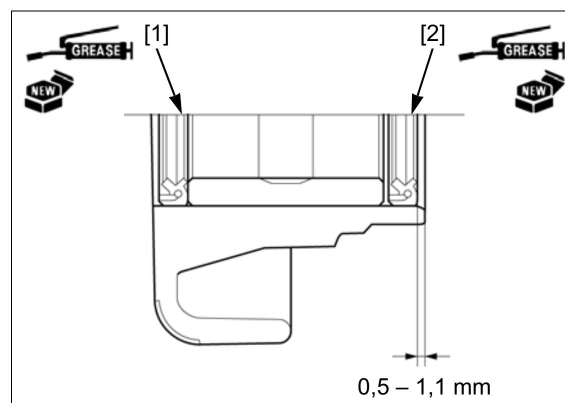


Bôi mỡ vào miệng phớt chắn bụi mới.

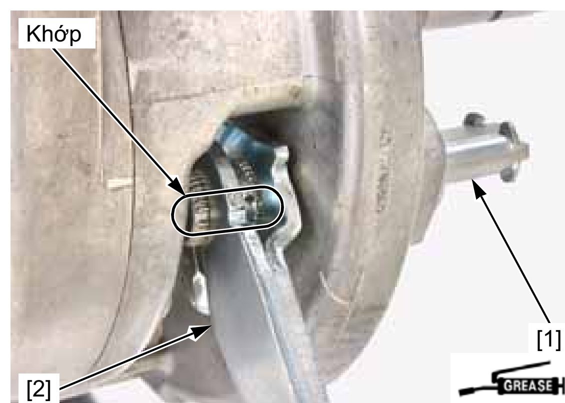
Ráp phớt chắn bụi bên trái [1] vào hộp giảm tốc cuối cho đến khi vừa khít.

Ráp phớt chắn bụi bên phải [2] sao cho chiều sâu tính từ bề mặt hộp giảm tốc cuối là 0,5 - 1,1 mm.

CHÚ Ý:
Ráp các phớt chắn bụi theo hướng như hình vẽ.

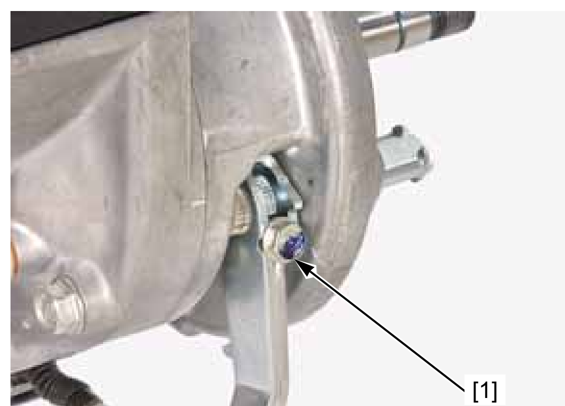


Bôi 0,04 – 0,06 g mỡ vào cam phanh [1] và khu vực tiếp xúc guốc phanh.
Ráp cam phanh và cần phanh [2] bằng cách khớp răng rộng của cam phanh vào rãnh cần phanh.



Ráp bu lông cần phanh mới [1] và siết theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: **10 N·m**

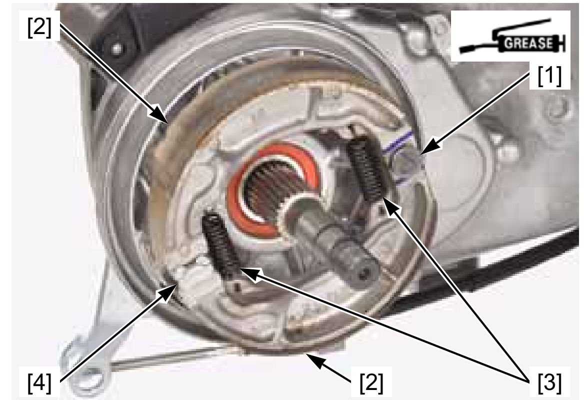


Luôn luôn thay guốc phanh theo cả bộ. Khi không thay thế guốc phanh, ráp nó vào đúng vị trí ban đầu.

Bôi 0,04 - 0,06 g mỡ vào chốt neo [1] và bề mặt trượt cam phanh.

Ráp guốc phanh [2] và lò xo [3] guốc phanh theo hướng như hình vẽ.

Lau sạch mỡ tràn ra ở cam phanh [4] và chốt neo.



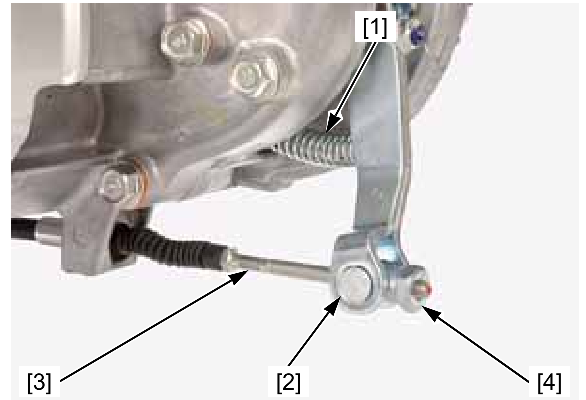
Lắp lò xo hồi vị [1] và chốt nối [2].

Ráp dây phanh [3] vào chốt nối.

Ráp ốc điều chỉnh [4].

Ráp bánh sau (trang 18-4).

Điều chỉnh hành trình tự do tay phanh sau (trang 3-14).



THAY THẾ DẦU PHANH/XẢ KHÍ

XẢ DẦU PHANH

CHÚ Ý:

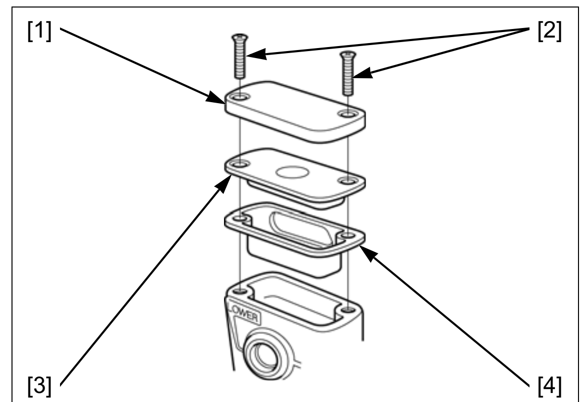
- Không trộn lẫn các loại dầu phanh khác nhau vì chúng không tương thích với nhau.
- Không để bụi bẩn bên ngoài lọt vào khi đang đổ dầu vào hộp chứa dầu phanh.

CHÚ Ý

Dầu phanh có thể phá huỷ chi tiết sơn, cao su hoặc nhựa. Che phủ các chi tiết sơn, nhựa, cao su một cách cẩn thận khi tiến hành bảo dưỡng hệ thống phanh.

Xoay tay lái cho tới khi hộp dầu phanh song song với mặt đất trước khi tháo nắp hộp dầu [1].

Tháo các vít [2], nắp hộp dầu, tấm định vị [3] và màng cao su [4].



Nối ống xả khí [1] vào van xả khí ngàm phanh [2].

Nới lỏng van xả khí và bơm dầu phanh cho đến khi không còn dầu phanh chảy ra ngoài van xả khí.



XẢ KHÍ/ĐỔ DẦU PHANH

Không được trộn lẫn các loại dầu phanh với nhau. Chúng không tương thích với nhau.

Đổ dầu phanh loại DOT 3 hoặc DOT 4 từ một bình kín vào hộp chứa dầu xy lanh chính cho đến mức trên [1].

CHÚ Ý:

Trong khi xả khí ngàm phanh, kiểm tra mực dầu phanh thường xuyên để ngăn khí lọt vào hệ thống.



Lắp dụng cụ xả khí ngàm phanh có sẵn trên thị trường vào van xả khí [1].

Sử dụng dụng cụ xả khí phanh và nới lỏng van xả khí.

Nếu khí lọt vào dụng cụ từ xung quanh ren van xả khí thì bịt kín ren bằng miếng keo teflon.
Trong khi xả khí ngàm phanh, kiểm tra mực dầu phanh thường xuyên để ngăn khí lọt vào hệ thống.

Thực hiện quy trình xả khí cho đến khi hệ thống được xả khí hoàn toàn.
Đóng van xả khí và bóp tay phanh.
Nếu vẫn thấy tay phanh xốp thì xả khí hệ thống một lần nữa.

Sau khi xả khí xong thì siết chặt van xả khí theo theo mô men siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 5,4 N·m



– Nếu không có sẵn dụng cụ xả khí dầu phanh thì thực hiện theo quy trình sau:

Bóp tay phanh để tạo áp suất hệ thống cho đến khi có trở lực nhẹ.



Trong khi xả khí ngàm phanh, kiểm tra mực dầu phanh thường xuyên để ngăn khí lọt vào hệ thống.
Không được nhả tay phanh cho tới khi siết chặt van xả khí.

Nối ống xả khí [1] vào van xả khí [2] để xả khí hệ thống như sau:

1. Bóp hết tay phanh và nới lỏng van xả khí khoảng 1/2 vòng. Đợi vài giây sau đó đóng van xả khí.
2. Nhả tay phanh từ từ và đợi vài giây sau khi nó về hết hành trình.
3. Lặp lại bước 1 và 2 cho đến khi không còn bong bóng khí xuất hiện trong ống xả khí.

Sau khi xả khí xong thì siết chặt van xả khí theo theo mô men siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 5,4 N·m



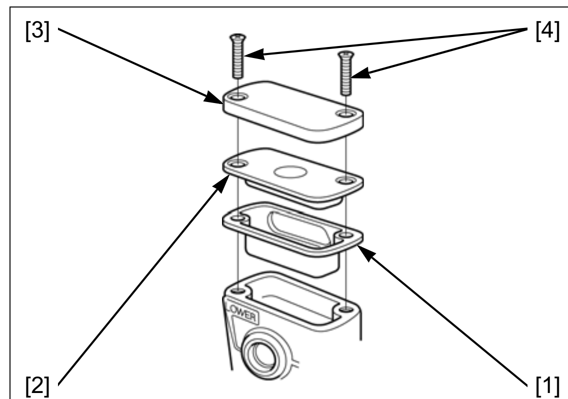
Không được trộn lẫn các loại dầu phanh với nhau. Chúng không tương thích với nhau.

Đổ dầu phanh loại DOT 3 hoặc DOT 4 từ bình chứa bịt kín vào hộp dầu phanh cho tới mức trên [1].



Ráp màng cao su [1], tấm định vị [2] và nắp hộp dầu [3] vào, sau đó siết các vít [4] theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 1,5 N·m



ĐĨA PHANH/MÁ PHANH

THAY THẾ MÁ PHANH

Kiểm tra mực dầu phanh trong hộp dầu sẽ làm mực dầu phanh tăng lên.

Đẩy pít tông ngàm phanh vào hết để ráp má phanh mới.

Tháo chốt má phanh [1] ra khỏi ngàm phanh.

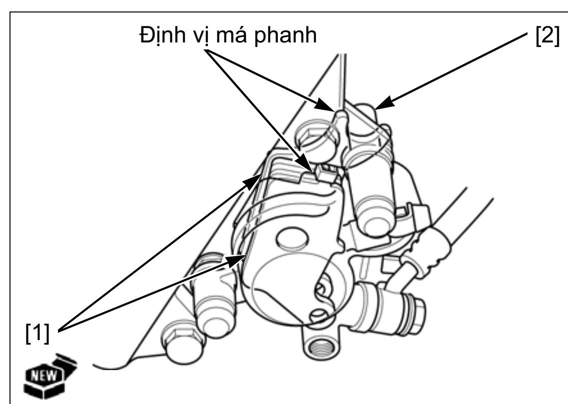
Tháo phớt O [2] ra khỏi chốt má phanh.

Tháo 2 má phanh [3] ra khỏi ngàm phanh.



Luôn luôn thay cả cặp má phanh để đảm bảo lực ép đều lên đĩa.

Ráp má phanh mới [1] sao cho chúng nằm trên giá ngàm phanh và chốt giá ngàm phanh [2].



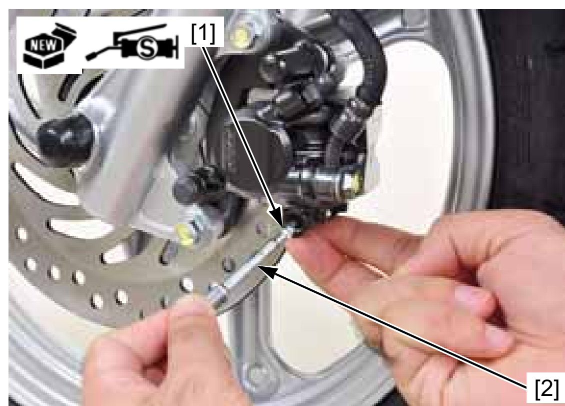
Bôi mỡ silicon vào phớt O mới [1] và ráp nó vào chốt má phanh [2].

Ráp chốt má phanh bằng cách đẩy má phanh vào lò xo má phanh sao cho các lỗ chốt má phanh khớp với các lỗ trên ngàm phanh.

Sau khi thay thế má phanh, bóp tay phanh để kiểm tra hoạt động của phanh.

Siết chốt má phanh theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 18 N·m



KIỂM TRA ĐĨA PHANH

Kiểm tra đĩa phanh bằng mắt thường xem có bị hỏng hay bị xước không.

Đo độ dày đĩa phanh tại một vài điểm.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 3,0 mm



Kiểm tra đĩa phanh xem có bị vênh không.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 0,30 mm

Nếu độ vênh đĩa phanh vượt quá giới hạn cho phép, kiểm tra vòng bi có bị rơ hay không.

Thay thế đĩa phanh (trang 17-6).



XY LANH PHANH CHÍNH

THÁO

Xả dầu phanh ra khỏi hệ thống thủy lực đường phanh trước (trang 19-7).

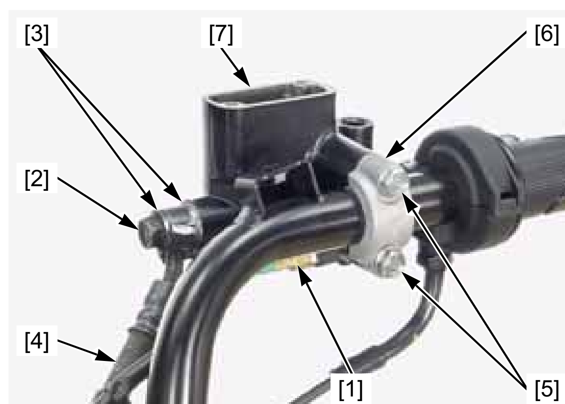
Tháo ốp sau tay lái (trang 2-6).

Tháo các đầu nối công tắc đèn phanh trước [1].

Khi thay thế bu lông dầu ống phanh, phải bịt phía cuối ống để ngăn bụi lọt vào. Cố định ống phanh để ngăn dầu phanh lọt ra ngoài.

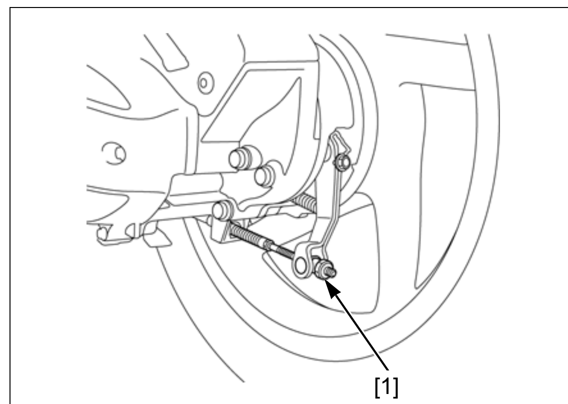
Tháo bu lông dầu ống phanh [2], đệm kín [3] và lỗ ống phanh [4].

Tháo các bu lông [5], giá giữ xy lanh chính [6] và xy lanh chính [7].



Xả dầu phanh (trang 19-7).
Tháo ốp sau tay lái (trang 2-6).

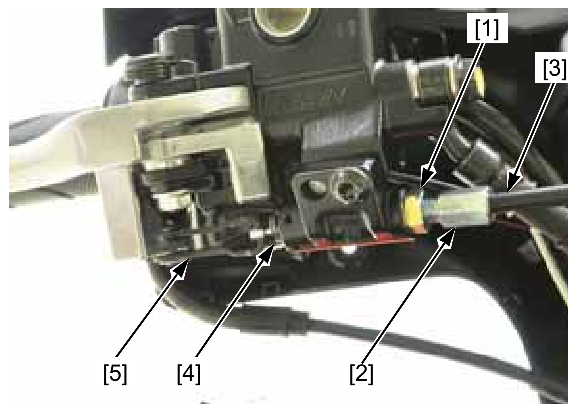
Nới lỏng ốc điều chỉnh phanh sau [1] sao cho hành trình dây phanh là lớn nhất.



Nới lỏng ốc khóa [1] và xoay bộ điều chỉnh [2] sao cho hành trình của dây nối [3] là lớn nhất.

Ép lò xo hồi vị [4] và tháo đầu trên dây nối ra khỏi khớp nối cần bẩy [5].
Tháo lò xo hồi vị.
Tháo dây nối.

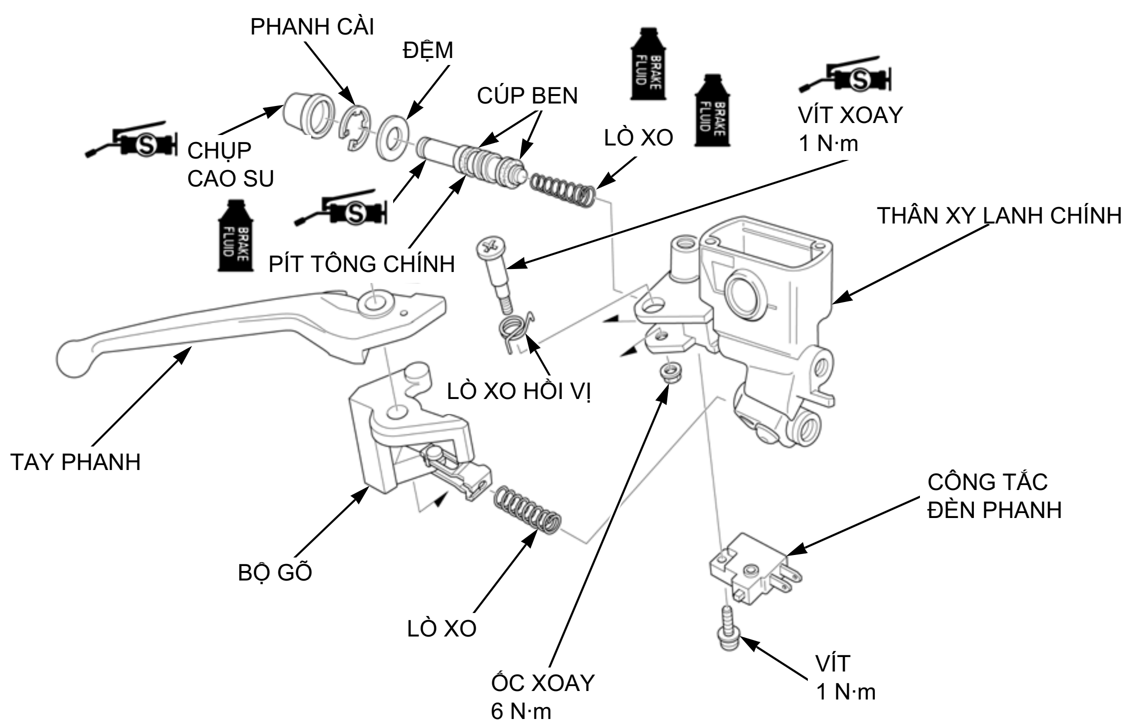
Tháo xy lanh chính (trang 19-10).



THÁO RÃ/RÁP

Tháo xy lanh chính (trang 19-10).

Tháo rã và ráp xy lanh chính phanh trước giống như hình minh họa dưới đây.



KIỂM TRA

Kiểm tra cúp pen pít tông xem có mòn, hư hỏng không. Kiểm tra bề mặt bên trong xy lanh và bề ngoài pít tông xem có bị xước hay hư hỏng gì không.

Đo đường kính trong xy lanh chính.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 11,055 mm

Đo đường kính ngoài pít tông chính.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 10,945 mm



RÁP

Ráp xy lanh chính [1] và giá giữ [2] với dấu "UP" [3] hướng lên.

Khớp đuôi xy lanh chính với dấu đột trên tay lái và siết bu lông phía trên [4] trước sau đó siết bu lông dưới [5] theo lực siết quy định.

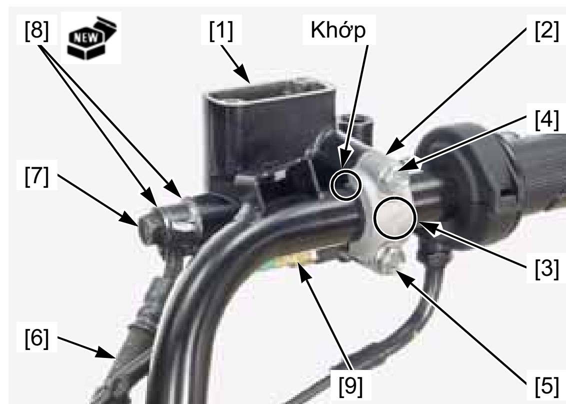
Nối ống phanh [6] vào bu lông dầu [7] và đệm kín mới [8].
Lắp đầu nối ống phanh lên vòng hãm của xy lanh chính sau đó siết bu lông dầu [7] theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 34 N·m

Nối các đầu nối công tắc đèn phanh [9].

Ráp các phần đã tháo theo thứ tự ngược với lúc tháo.

Đổ dầu phanh và xả khí ra khỏi hệ thống thủy lực đường phanh trước (trang 19-7).



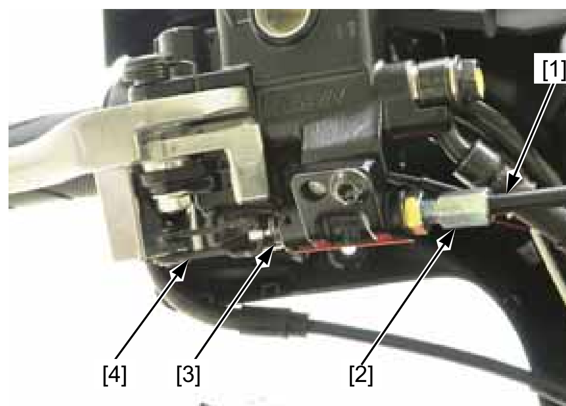
Ráp xy lanh chính (trang 19-12).

Ráp dây nối [1] vào xy lanh chính phanh trước.
Xoay điều chỉnh [2] sao cho về hết.
Đặt lò xo hồi vị [3] vào dây nối.
Ép lò xo hồi vị và nối đầu trên dây nối vào khớp nối cần bẩy [4].

Ráp các phần đã tháo theo thứ tự ngược với lúc tháo.

Đổ và xả khí hệ thống thủy lực (trang 19-7).

Điều chỉnh hệ thống phanh CBS (trang 3-16).

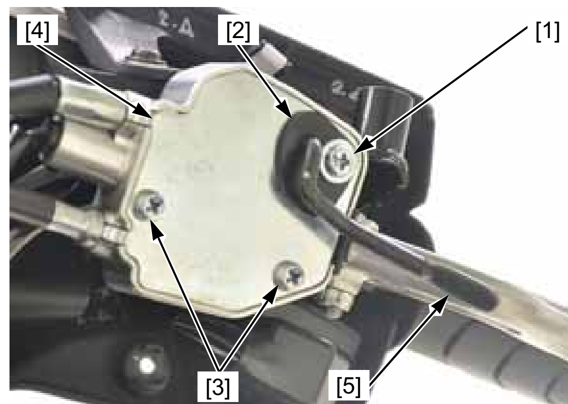


BỘ CÂN BẰNG PHANH KẾT HỢP

THÁO

Tháo ốp trước tay lái (trang 2-5).
Ngắt cáp nối (trang 19-10).

Tháo vít bắt giá ốp đặc biệt [1] và cao su [2].
Tháo các vít ốp giá [3].
Tháo giá ốp [4] đồng thời giữ cần khóa [5].

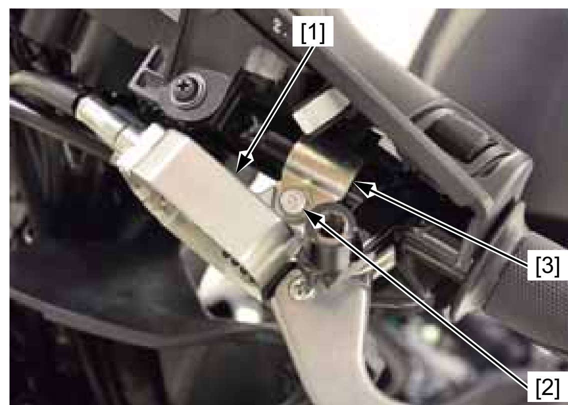


Cẩn thận khi tháo cần khóa. Vì lò xo hồi vị có thể bung ra đột ngột.

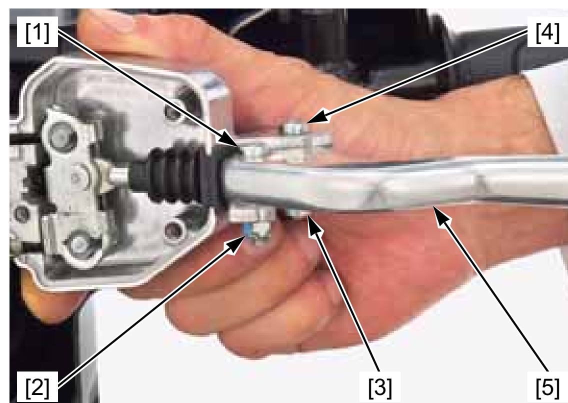
Tháo cần khóa phanh sau [1] và lò xo hồi vị [2].



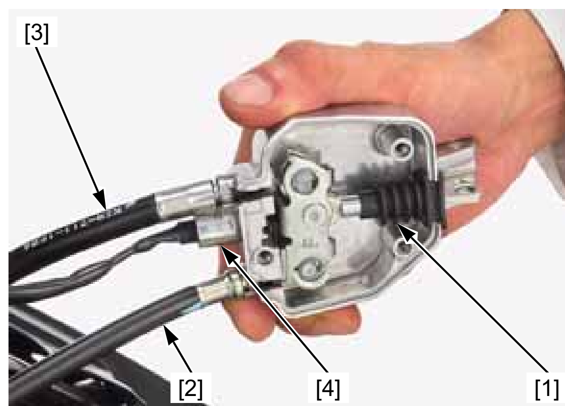
Giữ giá giữ cần phanh [1] và tháo bu lông [2], và vòng giữ giá [3] và giá cần phanh.



Tháo vít tán cần cân bằng [1] và ốc [2].
Tháo ốc giữ cần phanh [3], vít [4] và cần phanh [5].



Tháo đệm lót cao su [1] ra khỏi hộp cần phanh và cần cân bằng.
Ngắt cáp nối [2] và cáp phanh sau [3] ra khỏi cần cân bằng.
Tháo công tắc đèn phanh sau [4].



RÁP

GREASE VÍT BẮT TAY PHANH
1 N·m

BU

GIÁ GIỮ

CÔNG TẮC ĐÈN PHANH

GIÁ GIỮ TAY PHANH

DÂY PHANH

GREASE
CAN CAN BẰNG

VÍT BẮT CẦN CÂN BẰNG GREASE
1 N·m

DÂY NỐI

ỐC
4,5 N·m

ĐỆM CHỤP CAO
SU

TAY PHANH

LÒ XO HỒI VỊ

CAO SU ĐỊNH VỊ

CẦN KHÓA

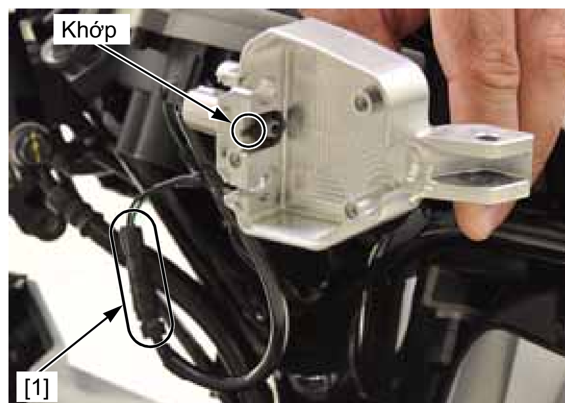
ỐP GIÁ

VÍT CHUYÊN DỤNG
4,3 N·m

CÁC VÍT
4,3 N·m

Ráp công tắc đèn phanh sau sao cho lẫy của nó khớp với rãnh trên giá giữ tay phanh sau.

Nối các đầu nối dây công tắc đèn phanh [1].

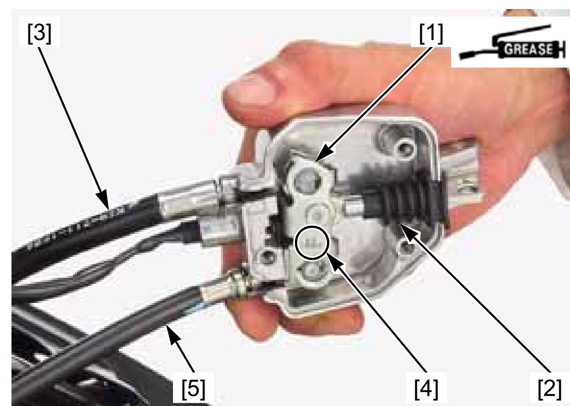


Tra mỡ vào bề mặt trượt bộ cân bằng [1].

Ráp đệm chụp cao su [2] lên trên bộ cân bằng.

Nối dây phanh sau [3] vào bộ cân bằng sao cho dấu "F" [4] hướng lên và đặt dây phanh sau vào giá tay phanh sau.
Nối dây nối [5] vào bộ cân bằng và đặt dây nối vào giá tay phanh sau.

Ráp đệm chụp cao su bộ cân bằng vào giá tay phanh sau.



Đặt tay phanh sau [1] vào giá tay phanh sau và bộ cân bằng.
Tra mỡ vào bề mặt trượt của vít bắt tay phanh sau [2].
Ráp và siết vít theo mô men siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 1,0 N·m

Tra mỡ vào bề mặt trượt của vít bắt cần cân bằng [3].
Ráp và siết vít theo mô men siết quy định.

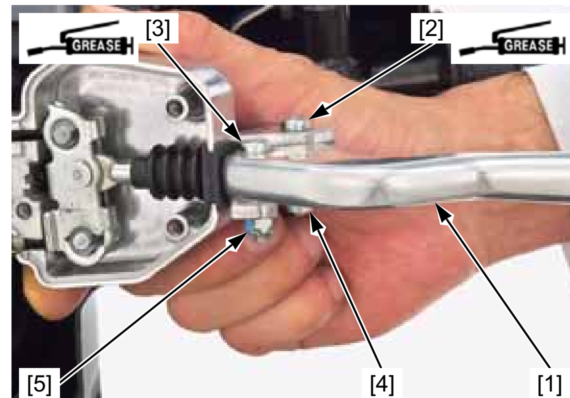
MÔ MEN LỰC SIẾT: 1,0 N·m

Ráp và siết chặt ốc bắt tay lái [4] theo lực siết quy định trong khi giữ vít.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 4,5 N·m

Ráp và siết chặt ốc cần cân bằng [5] theo lực siết quy định trong khi giữ vít.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 4,5 N·m



Ráp giá tay phanh sau vào sao cho vấu của giá tay phanh sau ngàm vào lỗ trên tay lái.

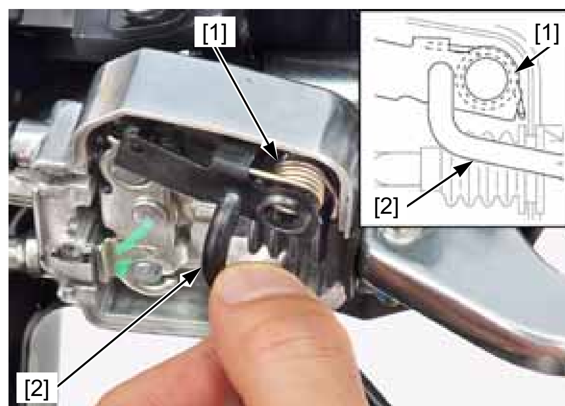
Ráp vòng giữ hộp cần cân bằng [1] trên tay lái sao cho rãnh trên giữ giá ngàm vào lẫy trên giá tay phanh.



Ráp và siết bu lông đặc biệt [1].

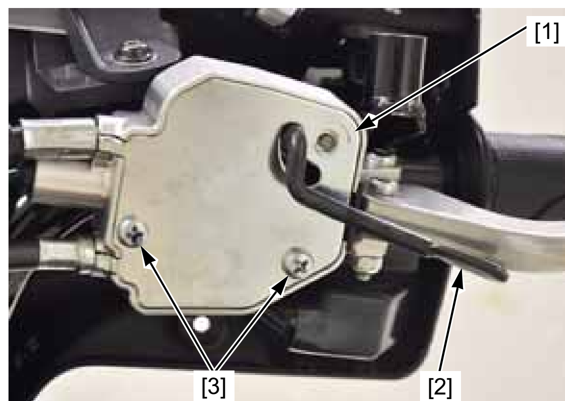


Lắp lò xo hồi vị [1] vào cần khóa phanh sau [2].
Ráp cần khóa phanh sau vào giá giữ tay phanh sau và chắc chắn lò xo hồi vị được đặt đúng vị trí như hình vẽ.



Lắp ốp hộp cân bằng [1] vào giá giữ tay phanh sau trong khi giữ cần khóa phanh sau [2].
Siết vít bắt ốp hộp cân bằng [3] theo lực siết quy định.

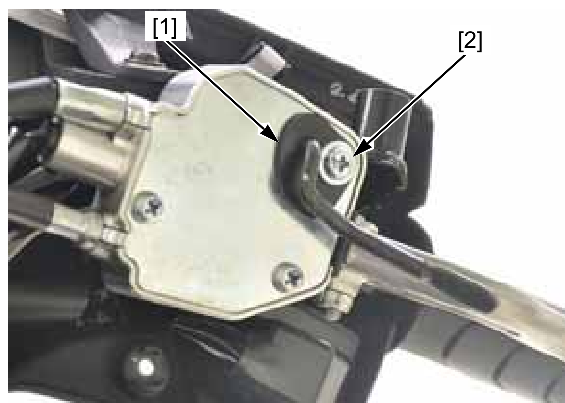
MÔ MEN LỰC SIẾT: 4,3 N·m



Ráp cao su định vị [1] vào cần khóa phanh sau và siết vít đặc biệt [2] ốp hộp cân bằng theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 4,3 N·m

Nối cáp nối (trang 19-12).
Ráp ốp trước tay lái (trang 2-5).



NGÀM PHANH

THÁO/RÁP

Dầu phanh có thể phá huỷ chi tiết sơn, cao su hoặc nhựa. Che phủ các chi tiết sơn, nhựa, cao su một cách cẩn thận mỗi khi tiến hành bảo dưỡng hệ thống.

Xả dầu phanh (trang 19-7).
Tháo hai má phanh (trang 19-9).

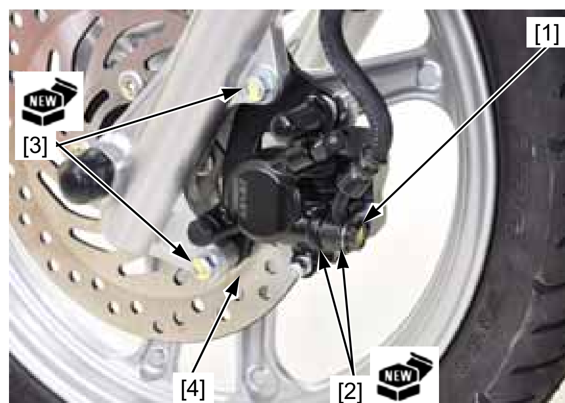
Tháo các chi tiết sau:

– Bu lông dầu [1]
– Các đệm kín [2]
– Bu lông [3]
– Ngàm phanh [4]

Ráp ngàm phanh trước vào chân giảm xóc bên trái.
Ráp và siết chặt bu lông giác chìm mới theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 30 N·m

Nối ống phanh vào ngàm phanh bằng bu lông dầu và đệm kín mới.



Siết bu lông dầu đồng thời đẩy khớp nối ống phanh chạm vào vòng hãm.

Siết bu lông dầu theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 34 N·m

Ráp hai má phanh (trang 19-9).
Đổ dầu phanh và xả khí hệ thống thủy lực (trang 19-7).

THÁO RÃ/RÁP

Tháo giá ngàm phanh và lò xo hồi vị má phanh ra khỏi thân ngàm phanh.

Tháo chốt ra khỏi thân ngàm phanh.

Phủ một tấm khăn lên pít tông.

Không dùng khí áp suất cao hoặc để lỗ thổi khí quá gần cổng nạp.

Đặt thân ngàm phanh sao cho pít tông hướng xuống và đưa đầu súng khí qua cổng nạp để tháo pít tông.

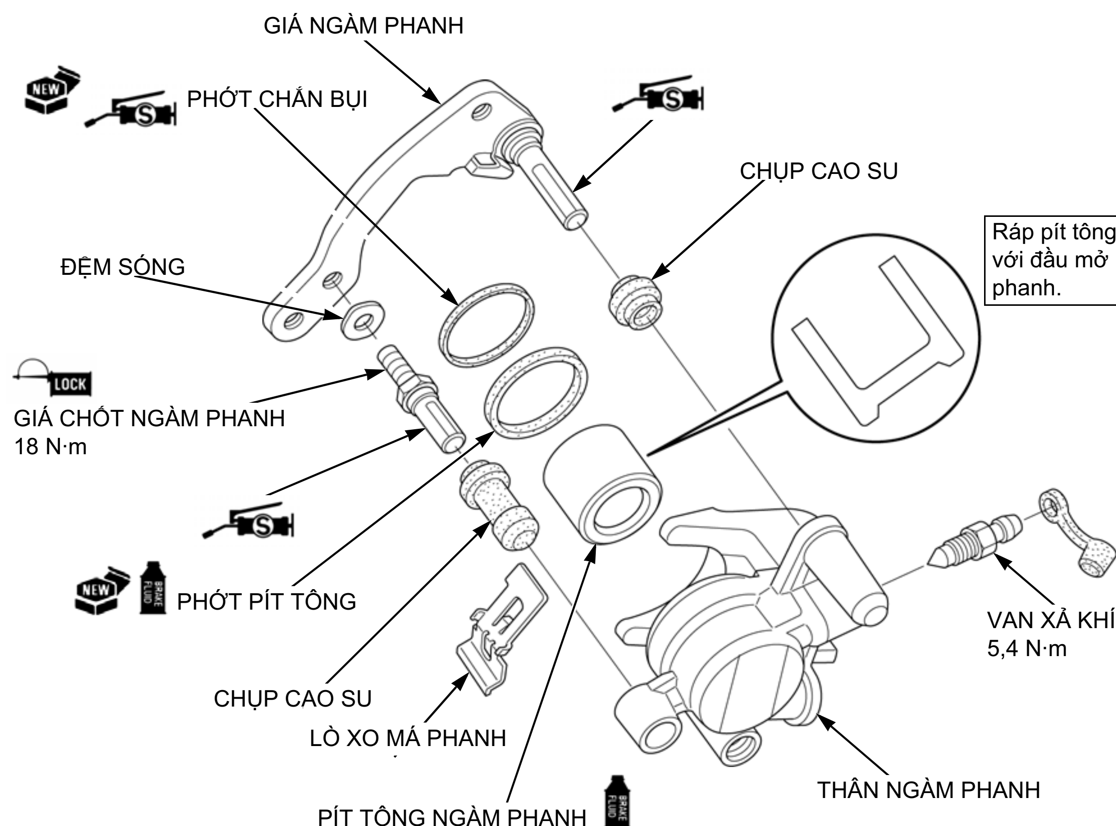
Cẩn thận không làm hỏng bề mặt trượt pít tông.

Ấn phớt chắn bụi và phớt pít tông vào và tháo chúng ra.

Ráp theo thứ tự ngược lại lúc tháo.

CHÚ Ý:

Xem phần CÁC ĐIỂM BỊT KÍN VÀ BÔI TRƠN (trang 1-13).



KIỂM TRA

Kiểm tra xy lanh ngàm phanh xem có bị khía, xước hoặc hỏng không.

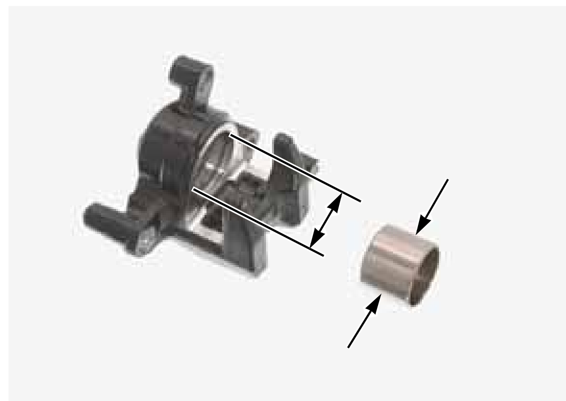
Đo đường kính trong xy lanh ngàm phanh.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 32,90 mm

Kiểm tra pít tông ngàm phanh xem có bị khía, xước hoặc hỏng không.

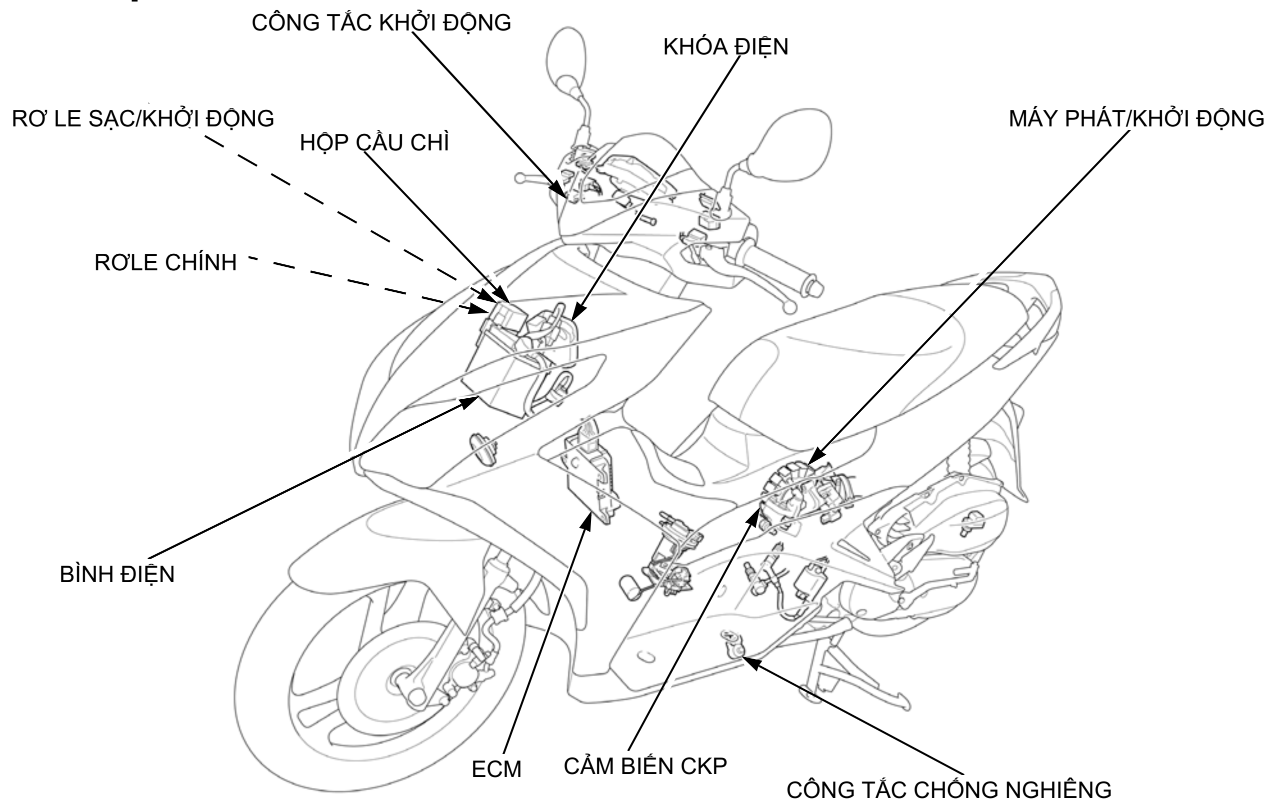
Đo đường kính ngoài pít tông ngàm phanh.

GIỚI HẠN SỬA CHỮA: 31,94 mm



20. BÌNH ĐIỆN/HỆ THỐNG SẠC

VỊ TRÍ HỆ THỐNG



SƠ ĐỒ HỆ THỐNG

R
CẦU CHÌ CHÍNH (25 A)
Bl/W
R/W
R/W
R/W
R
Bl/W
Bl/W
Bl/W
G
R/Y
RƠ LE SẠC/
KHỞI ĐỘNG
R/W
RƠLE CHÍNH
CÔNG TẮC ĐÈN
PHANH TRƯỚC
R/W
CÔNG TẮC
KHỞI ĐỘNG
Bl/W
Bl R
Bl
Bl
G/Y
G/Y
G/Y
Y
Bl/W
Bl
G/Y
CẦU
CHÌ
PHỤ
(10 A)
Y/G
CẦU CHÌ PHỤ (10 A)
KHÓA ĐIỆN
R/W
CÔNG TẮC ĐÈN
PHANH SAU
R/Br
R
ECM
W/R
W/Bl
Br/Bl
G/W
ĐẦU NỐI 6P
(ĐEN)
W/Bu
Bu/G
Bu/Y
G/Bl
ĐẦU NỐI 3P (LỤC)
G
R/W
CẢM
BIẾN
CKP
CÔNG TẮC
CHỐNG
NGHIÊNG
G
W/R
W/Bl
Br/Bl
W/Bu
G
Bu/Y
G/W
G
G
R/Y
R/Bu
BÌNH ĐIỆN
MÁY PHÁT/KHỞI ĐỘNG

Bl: Đen
Y : Vàng
G: Lục
R: Đỏ
W: Trắng
Br: Nâu
P: Hồng
Bu: Xanh

THÔNG TIN BẢO DƯỠNG

TỔNG QUAN

⚠ KHUYẾN CÁO

- Bình điện rất dễ cháy nổ nên để nó tránh xa khu vực có khói thuốc và tia lửa. Thông khí đầy đủ khi sạc bình điện.
- Bình điện có chứa dung dịch axít sunfuric (điện phân). Nếu để dung dịch này bắn vào da hoặc mắt có thể gây bỏng. Nên mặc quần áo và đeo kính bảo hộ.
  – Nếu dung dịch điện phân rơi vào da hãy rửa sạch bằng nước.
  – Nếu dung dịch này rơi vào mắt, rửa bằng nước ít nhất trong 15 phút và gọi ngay cho bác sĩ.
- Dung dịch điện phân rất độc hại.
  – Nếu nuốt phải dung dịch này thì nên uống thật nhiều nước hoặc sữa và gọi ngay cho bác sĩ.

CHÚ Ý

- *Luôn tắt KHÓA ĐIỆN trước khi tháo các chi tiết điện.*
- *Một số chi tiết thuộc hệ thống đánh lửa có thể bị hư hỏng hoặc các đầu nối đã được nối hoặc tháo ra trong khi KHÓA ĐIỆN bật ở vị trí “ON" do đó có dòng điện.*

- Luôn xoay khóa điện về vị trí "OFF" trước khi bảo dưỡng máy phát/mô tơ đề. Máy phát/khởi động có thể đột ngột khởi động nếu khóa điện ở vị trí "ON" gây ra tổn thương nghiêm trọng.
- Xe này được trang bị máy phát/khởi động. Máy phát/khởi động có chức năng của máy phát và motor đề.
- Tiết chế/chỉnh lưu được tích hợp trong ECM.
- Việc bảo dưỡng vô lăng điện, máy phát và cảm biến CKP có thể được thực hiện với động cơ treo trên khung (trang 16-3).
- Khi bảo quản bình điện trong thời gian dài, tháo bình điện, sạc đầy, đặt ở nơi thoáng mát và khô ráo. Để tuổi thọ của bình lâu nhất nên sạc bình điện định kỳ 2 tuần 1 lần.
- Nếu muốn bảo quản bình điện ở trên xe, tháo dây cực âm bình điện ra khỏi cực bình điện.
- Bình điện khô (MF) không cần bảo dưỡng phải được thay khi hết tuổi thọ.
- Bình điện có thể bị hỏng nếu sạc quá hoặc sạc chưa đủ hay bị phóng điện trong một thời gian dài. Trong những điều kiện tương tự như vậy càng rút ngắn tuổi thọ của bình điện. Thậm chí ở điều kiện sử dụng bình thường cũng có thể làm giảm tuổi thọ của bình sau 2 – 3 năm.
- Điện áp của bình điện có thể phục hồi sau khi sạc, nhưng khi tải nặng điện áp bình điện có thể giảm nhanh chóng thậm chí có thể phóng hết điện hoàn toàn. Trong trường hợp này người ta nghi ngờ hệ thống sạc có vấn đề. Bình điện quá sạc có thể được xem là nguyên nhân gây hỏng bình điện. Nếu một ngăn của bình điện bị ngắn mạch, điện áp bình điện không tăng, thì ECM cung cấp điện áp quá mức quy định tới bình điện. Dưới những điều kiện như vậy, nước bình điện cạn nhanh chóng.
- Trước khi tìm kiếm hư hỏng hệ thống sạc, kiểm tra xem cách sử dụng và bảo quản bình điện có đúng không. Kiểm tra nếu bình điện thường xuyên làm việc trong điều kiện tải nặng, như khi để đèn trước và đèn sau sáng ON trong thời gian dài không sử dụng xe.
- Bình điện có thể tự phóng điện khi xe không sử dụng. Vì vậy nên sạc bình điện 2 tuần một lần để tránh sun phát hóa.
- Khi bảo dưỡng hệ thống sạc, luôn thực hiện theo các bước trong bảng tìm kiếm hư hỏng (trang 20-4).
- Khi sạc bình điện, không được vượt quá dòng sạc và thời gian sạc quy định trên bình điện. Dòng sạc và thời gian sạc quá mức là nguyên nhân gây hỏng bình điện.

SẠC BÌNH ĐIỆN.

- Bật công tắc ON/OFF trên bộ sạc, không phải trên cực bình điện.
- Khi sạc bình điện, không được vượt quá dòng sạc và thời gian sạc quy định trên bình điện. Dòng sạc và thời gian sạc quá mức là nguyên nhân gây hỏng bình điện.
- Sạc nhanh chỉ nên dùng trong trường hợp khẩn cấp, bình thường nên dùng sạc chậm.

KIỂM TRA BÌNH ĐIỆN

Để kiểm tra bình điện, tham khảo các hướng dẫn trong sách hướng dẫn vận hành của máy kiểm tra bình điện.
Máy kiểm tra bình điện khuyến cáo cung cấp một "phụ tải" lên bình điện sao cho có thể đo được tình trạng tải thực tế.

Máy kiểm tra bình điện khuyến cáo: BM-210 hay BATTERY MATE hoặc loại tương đương.

TÌM KIẾM HƯ HỎNG

HỆ THỐNG SẠC

Ắc qui bị Hư hỏng hoặc Yếu

1. **Kiểm tra bình điện**

   Kiểm tra tình trạng bình điện (trang 20-5).

   Bình điện có còn tốt không?

   CÓ – TỚI BƯỚC 2

   KHÔNG–Hỏng bình điện

2. **Kiểm tra rò rỉ dòng điện**

   Kiểm tra rò dòng điện bình điện (trang 20-5).

   Dòng điện rò dưới 0,1 mA không?

   CÓ – TỚI BƯỚC 3

   KHÔNG–TỚI BƯỚC 4

3. **Kiểm tra rò dòng điện mà không có tiết chế/chỉnh lưu tích hợp trong ECM**

   Ngắt đầu nối 3P (Đen) ECM và đầu nối 5P (trang 4-20).
   Kiểm tra lại dòng điện rò của bình điện (trang 20-5).

   Dòng điện rò dưới 0,1 mA không?

   CÓ – Hỏng ECM

   KHÔNG–
   - Ngắn mạch các dây.
   - Hỏng khóa điện.

4. **Kiểm tra điện áp sạc**

   Đo đạc và ghi lại điện áp bình điện (trang 20-5).

   Đo điện áp sạc (trang 20-5)
   So sánh phép đo để có được kết quả theo phép tính như sau:

   TIÊU CHUẨN: Điện áp bình điện đo được < Điện áp sạc đo được < 15,5 V
   - **BV = Điện áp bình điện**
   - **CV = Điện áp sạc**

   Điện áp sạc đo được có nằm trong điện áp tiêu chuẩn không?

   CÓ – Hỏng bình điện

   KHÔNG–TỚI BƯỚC 5

5. **Kiểm tra hoạt động rơ le sạc/đề**

   Kiểm tra hoạt động rơ le sạc/đề (trang 6-8).

   Có nghe thấy tiếng kêu "CLICK"?

   CÓ – TỚI BƯỚC 6

   KHÔNG–Hỏng rơ le sạc/đề

6. **Kiểm tra đường rơ le sạc/đề**

   Ráp rơ le sạc/đề (trang 6-8).
   Tháo đầu nối 5P của ECM (trang 4-20).
   Bật khóa điện ON
   Đo điện áp đầu nối ECM (trang 20-6).

   TIÊU CHUẨN: Điện áp bình điện

   Có điện áp bình điện không?

   CÓ – Thay mới ECM và kiểm tra lại.

   KHÔNG–
   - Hỏng hoặc tiếp xúc kém mối nối các cực.
   - Hở mạch dây đen/trắng giữa rơ le chính và rơ le sạc/đề.
   - Đứt mạch dây Đỏ/vàng giữa rơ le đề/sạc và ECM.

BÌNH ĐIỆN

THÁO/RÁP

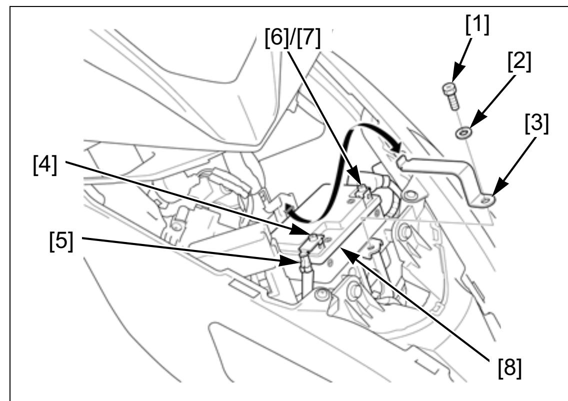
CHÚ Ý:

Luôn vặn khóa điện đến vị trí OFF trước khi tháo bình điện.

Tháo mặt nạ trước (trang 2-4).

Tháo các bu lông [1], đệm[2] và giá giữ bình điện [3].
Tháo bu lông [4] và dây âm (-) bình điện [5] ra.
Tháo bu lông [6] và dây dương (+) bình điện [7] ra.
Tháo bình điện [8].
Ráp bình điện theo thứ tự ngược với lúc tháo.

Trước tiên nối cực dương (+), rồi đến cực âm (–).



KIỂM TRA ĐIỆN ÁP

Kiểm tra điện áp bình điện xem trang 3-18

KIỂM TRA HỆ THỐNG SẠC

CHÚ Ý:

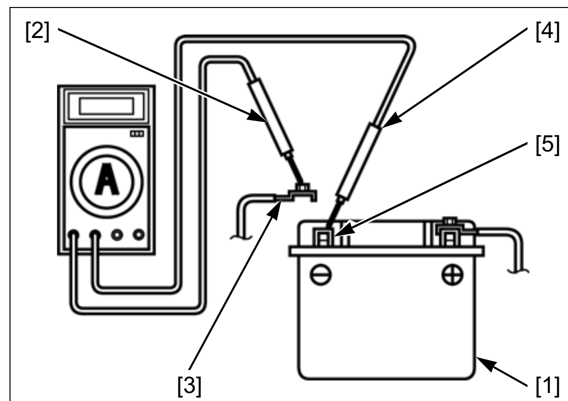
Trước khi tiến hành kiểm tra hệ thống, kiểm tra như sau:

– Kiểm tra stator (trang 16-7)
– Rơ le khởi động/sạc (trang 6-8)

KIỂM TRA DÒNG ĐIỆN RÒ

Tháo mặt nạ trước (trang 2-4).

Vặn khóa điện tới vị trí OFF và tháo dây âm (–) ra khỏi bình điện [1].
Nối đầu dò (+) ampe kế [2] vào dây cực âm (–) [3] và đầu dò (–) [4] ampe kế vào cực âm (–) bình điện [5].



Kiểm tra dòng điện rò.

CHÚ Ý:

- Khi đo dòng điện sử dụng đồng đồ đo điện, chỉnh đồng hồ ở thang đo cao nhất sau đó giảm dần thang đo đến mức thích hợp. Dòng điện chạy qua lớn hơn thang đo được chọn có thể làm đứt cầu chì trong đồng hồ.
- Khi đo dòng điện, không mở khóa điện, do dòng điện tăng lên đột ngột có thể làm đứt cầu chì trong đồng hồ.

DÒNG ĐIỆN RÒ ĐỊNH MỨC: tối đa 0,1 mA

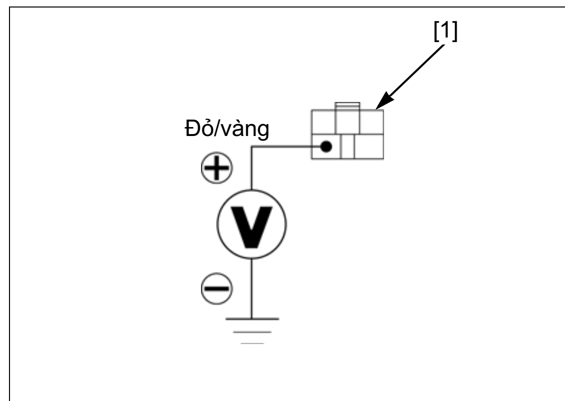
Nếu dòng điện rò vượt quá giá trị quy định, có khả năng bị ngắn mạch.
Xác định vị trí ngắn mạch bằng cách tháo từng đầu nối và đo dòng điện.

KIỂM TRA ĐIỆN ÁP SẠC

Xem trang 3-18

KIỂM TRA DÒNG SẠC

Tháo đầu nối 5P [1] của ECM (trang 4-20).



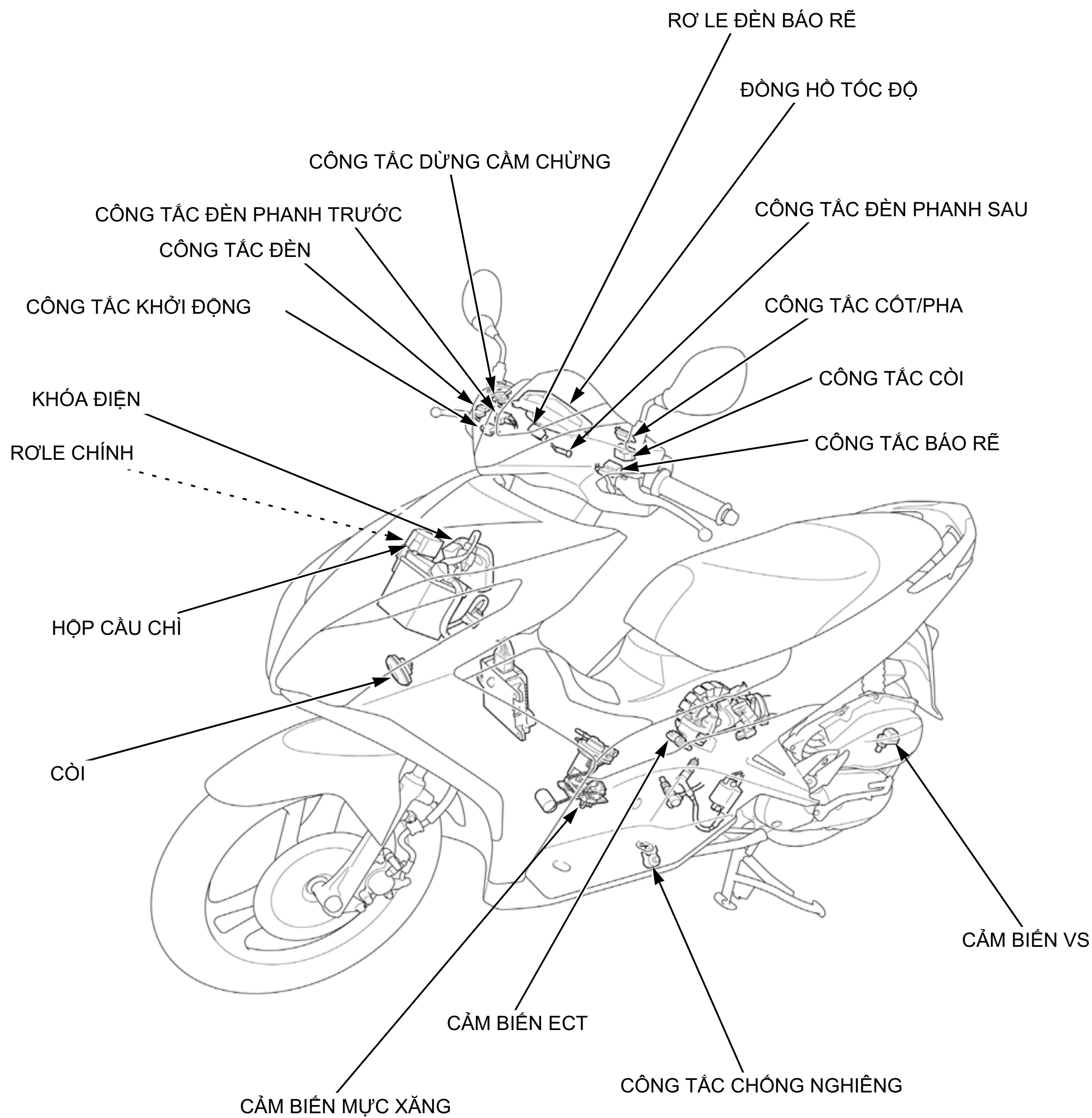
Bật khóa điện ON
Đo điện áp giữa đầu nối 5P ECM cạnh bó dây và mát.

NỐI: **Đỏ/vàng (+) – Mát (–)**
TIÊU CHUẨN: **Điện áp bình điện**

– Nếu có điện áp bình điện, tức là dòng sạc bình thường.
– Nếu không có điện áp, kiểm tra như sau:
  – Hỏng hoặc tiếp xúc kém cực liên quan.
  – Hở mạch dây Đỏ giữa bình điện và rơ le sạc/đề.
  – Đứt mạch dây Đỏ/vàng giữa rơ le đề/sạc và ECM.

21. ĐÈN/ĐỒNG HỒ/CÔNG TẮC

VỊ TRÍ HỆ THỐNG



THÔNG TIN BẢO DƯỠNG CHUNG

- Kiểm tra tình trạng của bình điện trước khi thực hiện bất kỳ kiểm tra nào đòi hỏi điện áp chính xác.
- Dùng bếp điện làm nóng dung dịch làm mát để kiểm tra cảm biến ECT. Tránh để các vật liệu dễ cháy gần bếp điện. Mặc quần áo bảo hộ, găng tay cách điện và kính che mắt.
- Thực hiện kiểm tra thông mạch với các công tắc được ráp trên xe.
- Đi các dây và cáp hợp lý sau khi bảo dưỡng từng bộ phận (trang 1-15).
- Xem phần cảm biến ECT để kiểm tra hệ thống PGM-FI (trang 4-26).

ĐÈN TRƯỚC

THAY BÓNG ĐÈN

Tháo ốp trước (trang 2-4)

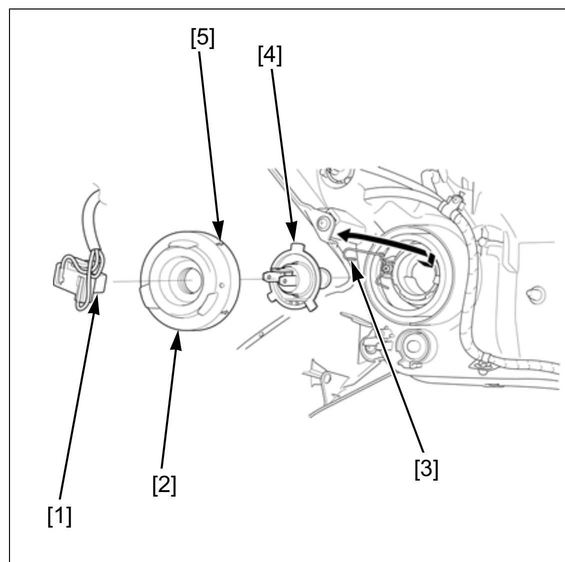
Tháo đầu nối [1].

Tháo phớt chắn bụi [2].
Nhấn nhẹ lên chốt [3] và xoay nó ngược chiều kim đồng hồ cho đến khi rời ra.
Tháo bóng đèn pha [4] ra.

Ráp bòng đèn mới theo thứ tự ngược với lúc tháo.

Ráp ốp chắn bụi với dấu "→" [5] hướng lên trên.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



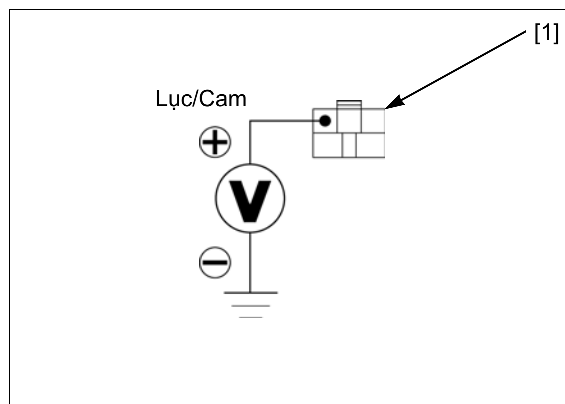
KIỂM TRA ĐÈN PHA

Tháo đầu nối 5P [1] của ECM (trang 4-20).

Bật khóa điện ON
Đo điện áp giữa đầu nối 5P ECM cạnh bó dây và mát.

NỐI: **Lục/Cam (+) – nối đất (–)**
TIÊU CHUẨN: **Điện áp bình điện**

– Nếu có điện áp bình điện, tức là đèn pha bình thường
– Nếu không có điện áp, kiểm tra như sau:
  – Đứt cầu chì phụ 10A (ĐÈN TRƯỚC)
  – Hỏng hoặc tiếp xúc kém mối nối các cực.
  – Hở mạch dây Lục/cam giữa đèn pha và ECM
  – Hở mạch dây Xanh hoặc Trắng giữa công tắc đèn pha và đèn cốt
  – Hở mạch dây Xanh/trắng giữa công tắc đèn và công tắc pha cốt
  – Hởở mạch dây vàng giữa công tắc đèn và cầu chì đèn.
  – Hỏng công tắc đèn. (kiểm tra công tắc đèn)
  – Hỏng công tắc pha cốt (trang 21-14)



THAY BÓNG ĐÈN VỊ TRÍ

Tháo mặt nạ trước (trang 2-4).

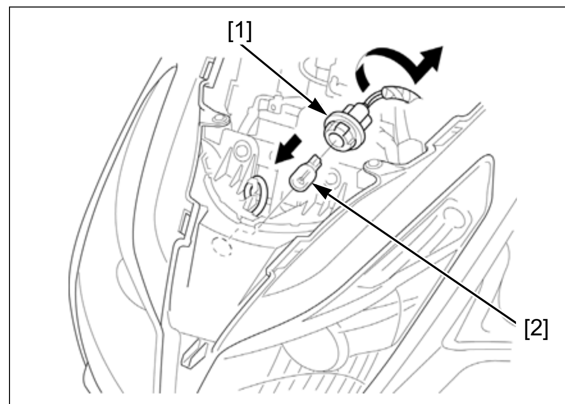
Vặn đui đèn [1] ngược chiều kim đồng hồ và tháo ra.

Kéo đui đèn [2] ra mà không cần xoay.

Ráp bòng đèn mới theo thứ tự ngược với lúc tháo.

• Chỉ sử dụng bóng đèn trong suốt.

Ráp các phần đã tháo theo thứ tự ngược với lúc tháo.



ĐÈN BÁO RẼ TRƯỚC

THAY BÓNG ĐÈN

Trước:

Tháo mặt nạ trước (trang 2-4).

Bên phải: Tháo ốp trước (trang 2-4).

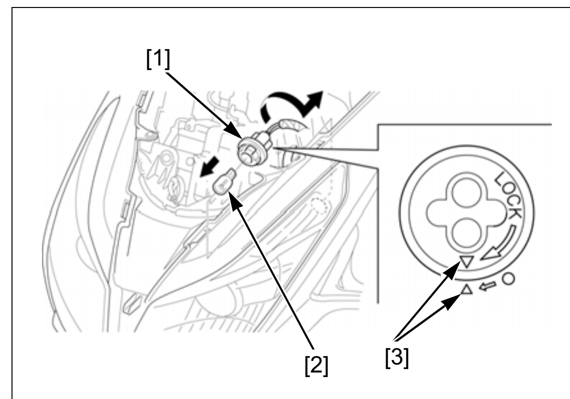
Vặn đui đèn [1] ngược chiều kim đồng hồ và tháo ra.

Kéo đui đèn [2] ra mà không cần xoay.

Ráp bòng đèn mới theo thứ tự ngược với lúc tháo.

- Chỉ sử dụng bóng đèn màu hổ phách.
- Lắp đui đèn bằng cách vặn nó theo chiều kim đồng hồ. Vặn tới khi dấu " △ " [3] trên đui đèn và giắc cắm thẳng hàng.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



Sau:

Tháo ốp trên đèn đuôi (trang 2-15).

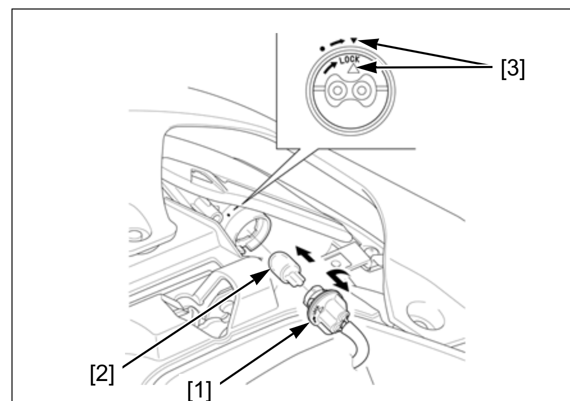
Vặn đui đèn [1] ngược chiều kim đồng hồ và tháo ra.

Kéo đui đèn [2] ra mà không cần xoay.

Ráp bòng đèn mới theo thứ tự ngược với lúc tháo.

- Chỉ sử dụng bóng đèn màu hổ phách.
- Lắp đui đèn bằng cách vặn nó theo chiều kim đồng hồ. Vặn tới khi dấu " △ " [3] trên đui đèn và giắc cắm thẳng hàng.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



ĐÈN PHANH/SAU

THÁO/RÁP

Tháo ốp thân xe (trang 2-10).

Tháo đầu nối 9P đèn phanh/đèn sau [1] và tháo dây [2] ra khung xe.

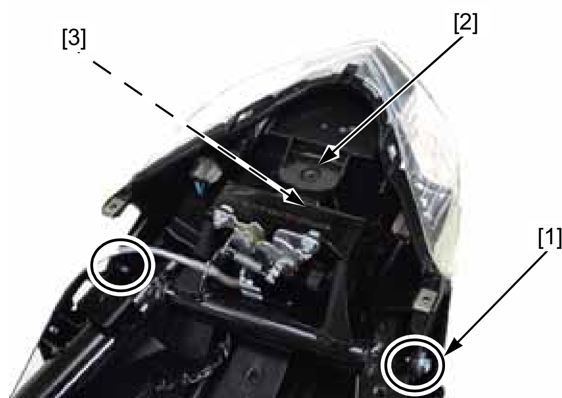


Tháo hai bu lông đệm [1].

Tháo đèn phanh/đuôi [2] từ vấu trên khung.
Tách vấu cài [3] ra khỏi vòng giữ.

Tháo bộ đèn phanh/đèn sau .

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



ĐÈN SOI BIỂN SỐ

THAY BÓNG ĐÈN

Cẩn thận không làm hỏng các chụp đèn.

Tháo ốp đèn soi biển số [1] và tháo các vít [2].
Vặn đui đèn [3] theo chiều kim đồng hồ và tháo ra.

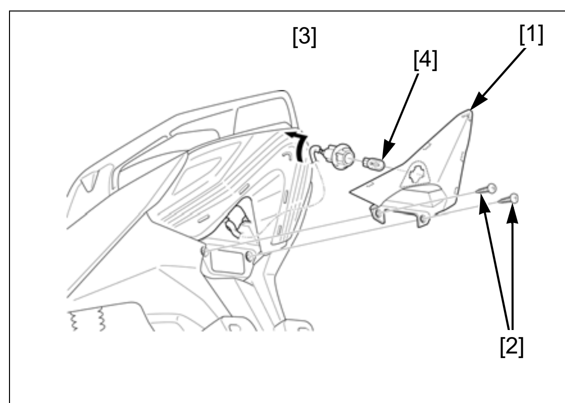
Kéo đui đèn [4] ra mà không cần xoay.

Ráp bòng đèn mới theo thứ tự ngược với lúc tháo.

- Chỉ sử dụng bóng đèn trong suốt.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

MÔ MEN LỰC SIẾT:
Vít đèn soi biển số:
1 N·m



ĐÈN SOI Ổ KHÓA ĐIỆN/ ĐÈN SOI HỘP ĐỰNG ĐỒ

THÁO/RÁP

Đèn khóa điện xem trang 2-14.

Đèn soi hộp đựng đồ xem trang 2-11.

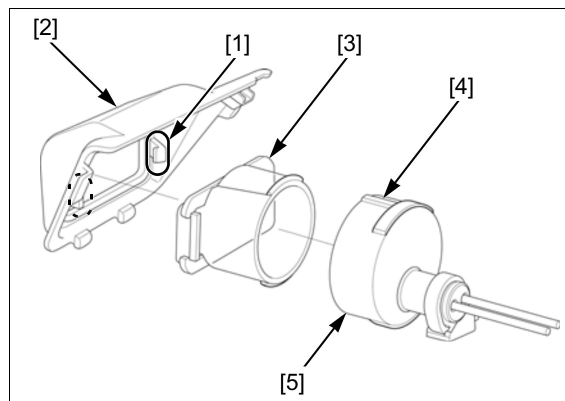
THÁO RÃ/RÁP

Tháo hai móc cài [1] trong ốp bóng đèn hộp đựng đồ [2] khỏi chụp đèn [3].

Tháo vấu [4] trên bóng đèn [5] ra khỏi chụp đèn.

Tháo đèn ra.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



ĐỒNG HỒ TỐC ĐỘ

THÁO/RÁP

Tháo/ráp bộ đồng hồ tốc độ xem trang 2-7.

THÁO RÃ/RÁP

Tháo các vít [1] và ốp đồng hồ [2].



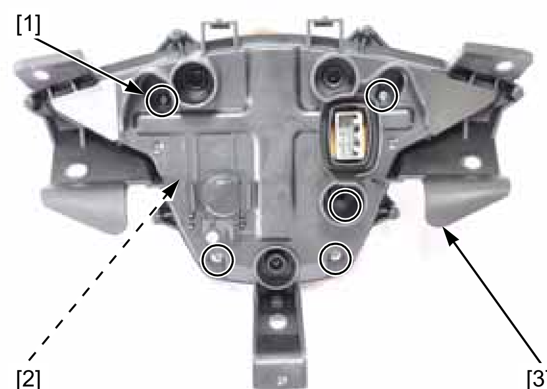
Tháo các vít [1] và bảng đồng hồ tốc độ [2] ra khỏi đế [3].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

CHÚ Ý:

Đảm bảo bảng đồng hồ còn tốt và thay thế nếu cần.

MÔ MEN LỰC SIẾT:
Vít đồng hồ tốc độ:
0,6 N·m



KIỂM TRA

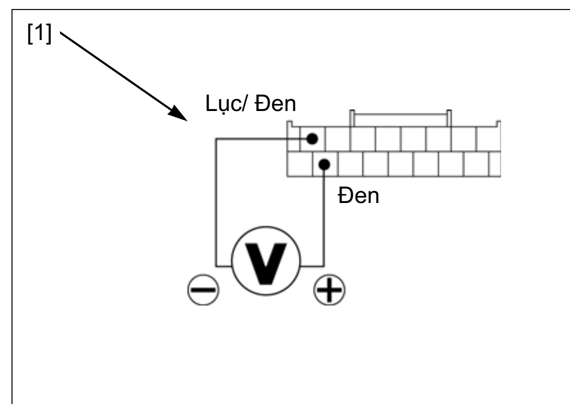
KIỂM TRA DÂY MÁT/NGUỒN

Tháo đầu nối 16P đồng hồ tốc độ [1] (trang 2-6).

Bật khóa điện ON
Đo điện áp giữa đầu nối 16P đồng hồ tốc độ bên bó dây.

NỐI:	**Đen (+) – Lục/đen (–)**
TIÊU CHUẨN:	**Điện áp bình điện**

– Nếu có điện áp bình điện, tức là nguồn/mát bình thường.
– Nếu không có điện áp, kiểm tra như sau:
  – Đứt cầu chì phụ 10A
  – Hỏng hoặc tiếp xúc kém mối nối các cực.
  – Hở mạch dây Đen/đỏ giữa hộp cầu chì phụ 10A và khóa điện.
  – Hở mạch ở dây Lục/đen giữa đồng hồ tốc độ và mát



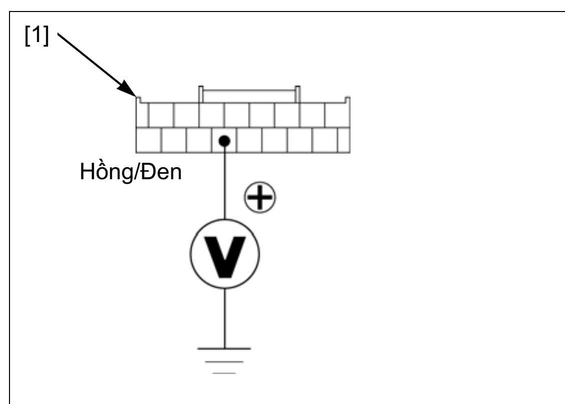
DÒNG DỰ PHÒNG

Ngắt đầu nối 16P đồng hồ tốc độ [1] (trang 2-6).

Đo điện áp giữa đầu nối 16P đồng hồ tốc độ bên bó dây và mát.

NỐI: Hồng/đen (+) – mát (–)
TIÊU CHUẨN: Điện áp bình điện

– Nếu lúc nào cũng có điện áp bình điện, có nghĩa là dòng dự phòng bình thường
– Nếu không có điện áp, kiểm tra như sau:
  – Đứt cầu chì phụ 10 A (BACK UP)
  – Hỏng hoặc tiếp xúc kém mối nối các cực.
  – Hở mạch của dây Hồng/đen giữa cầu chì phụ 10A(BACKUP) và đồng hồ tốc độ



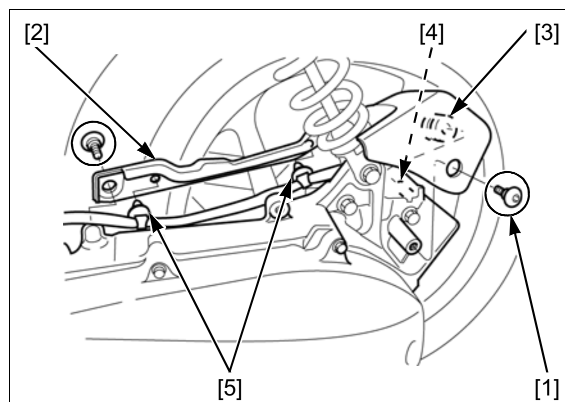
CẢM BIẾN VS

THÁO

Tháo chắn bùn sau bên trong (trang 2-15).

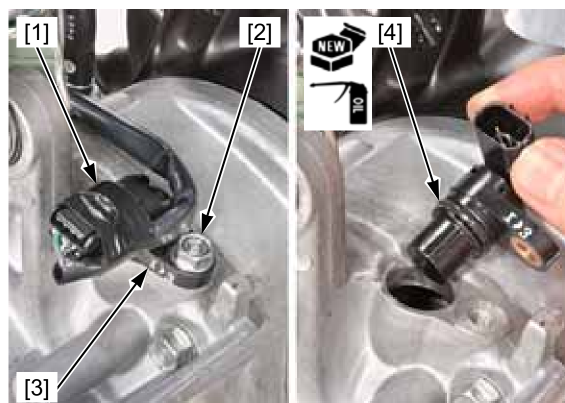
Tháo bu lông giác chìm [1] ra khỏi ốp bảo vệ cảm biến VS [2].

Tháo ốp bảo vệ cảm biến trong khi tách vòng giữ [3] ốp bảo vệ ra khỏi vấu [4] trên vách máy trái.
Tháo vấu kẹp dây [5] ra khỏi ốp bảo vệ cảm biến.



Tháo đầu nối 3P (Đen) cảm biến VS [1].
Tháo bu lông [2] và cảm biến VS [3].

Tháo phớt O [4] ra khỏi cảm biến VS.



RÁP

Bôi dầu lên phớt O mới và ráp vào rãnh cảm biến VS

Ráp cảm biến VS và siết chặt bu lông theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 12 N·m

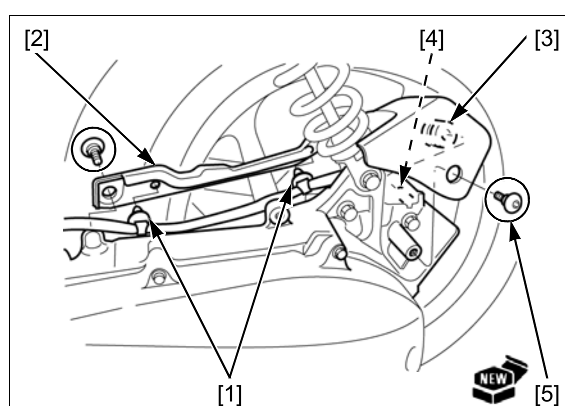
Tháo đầu nối 3P cảm biến VS (Đen).

Cố định vấu kẹp dây [1] vào ốp bảo vệ cảm biến [2].
Lắp ốp bảo vệ cảm biến sao cho vòng giữ [3] của ốp bảo vệ khớp với vấu [4] trên vách máy trái.

Lắp một bu lông giác chìm mới [5] vào bảo vệ cảm biến VS và siết chặt với mô men lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 10 N·m

Lắp chắn bùn sau bên trong (trang 2-15).



KIỂM TRA

KIM ĐỒNG HỒ TỐC ĐỘ KHÔNG DỊCH CHUYỂN

CHÚ Ý:

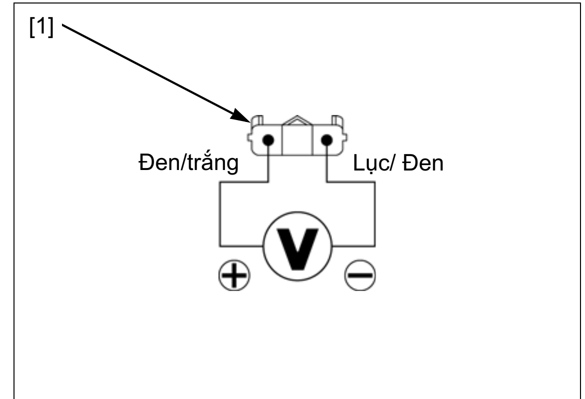
Trước khi chẩn đoán lỗi, hãy kiểm tra chắc chắn đèn MIL không nháy sáng.

Tháo đầu nối 3P (Đen) cảm biến VS [1] (trang 21-8).

Bật khóa điện ON
Đo điện áp giữa đầu nối 3P (Đen) cảm biến VS bên bó dây.

NỐI: **Đen/Trắng (+)– Xanh/đen(–)**
TIÊU CHUẨN: **Điện áp bình điện**

– Nếu có điện áp bình điện, tức là nguồn/mát bình thường
– Nếu không có điện áp, kiểm tra như sau:
  – Hỏng hoặc tiếp xúc kém mối nối các cực.
  – Đứt mạch dây Đen/trắng giữa cầu chì phụ và cảm biến VS
  – Hở mạch dây Lục/đen giữa cảm biến ECM và cảm biến VS



Xoay khóa điện sang vị trí OFF.
Tháo đầu nối 16P đồng hồ tốc độ [1] (trang 2-6).

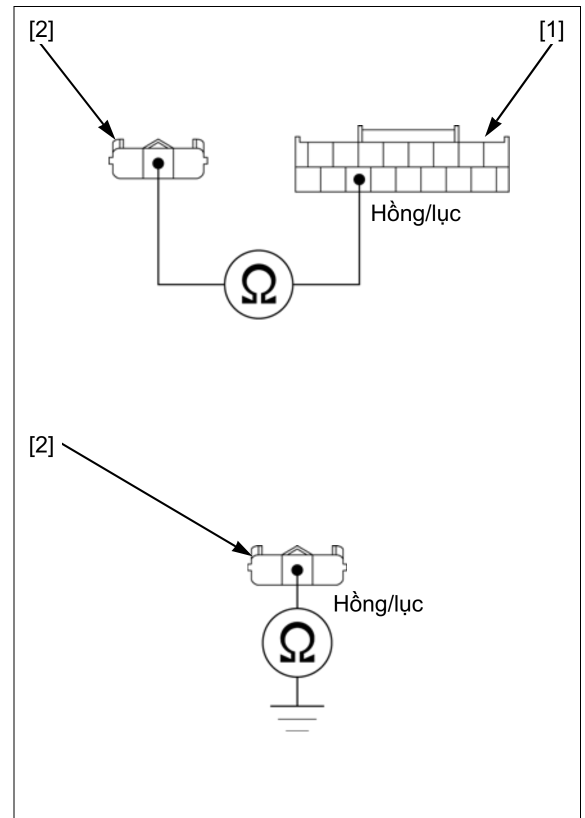
Kiểm tra thông mạch giữa các đầu nối 16P đồng hồ tốc độ và đầu nối 3P (Đen) [2] trên bó dây.

Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối 3P (Đen) cảm biến VS bên bó dây và mát.

NỐI: **Hồng/lục – Hồng/lục**
TIÊU CHUẨN: **Thông**

NỐI: **Hồng/lục – Mát**
TIÊU CHUẨN: **Không thông**

– Nếu việc kiểm tra thấy bình thường, hãy kiểm tra hở hoặc ngắn mạch dây Hồng/lục.
– Nếu kiểm tra thấy bình thường, thay bảng đồng hồ mới và kiểm tra lại (trang 21-7).



ĐÈN CẢNH BÁO NHIỆT ĐỘ DUNG DỊCH LÀM MÁT

KIỂM TRA HỆ THỐNG

CHÚ Ý:

- Đèn cảnh báo nhiệt độ dung dịch làm mát sáng khi nhiệt động dung dịch làm mát cao hơn và thấp hơn nhiệt độ tiêu chuẩn.
- Trước khi thực hiện kiểm tra hệ thống, đảm bảo chắc chắn các mục sau là bình thường:
  – Dòng chảy của dung dịch làm mát
  – Các đèn báo đồng hồ khác
  – Đèn MIL không nhấp nháy (trang 4-7)

Xoay khóa điện ON và kiểm tra đèn báo nhiệt độ dung dịch làm mát.

Khi động cơ nguội, đèn báo sẽ không sáng.

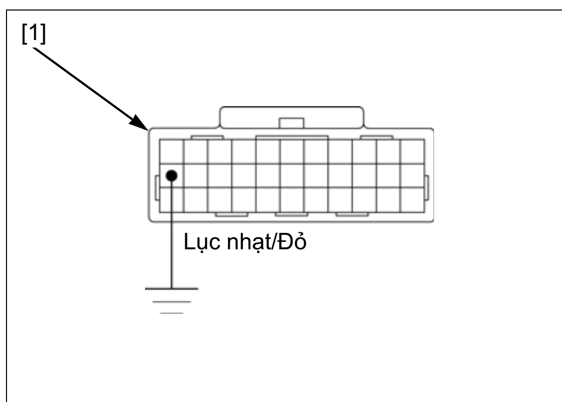
Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

Tháo đầu nối 33P (Đen) trên ECM (trang 4-20).

Bật khóa điện ON và kiểm tra đèn báo.
Đèn báo sẽ sáng lên.

– Nếu đèn báo sáng, kiểm tra như sau:
  – Kiểm tra hở mạch dây lục nhạt/đỏ giữa đồng hồ và ECM
  – Kiểm tra hở mạch trong bảng đồng hồ tốc độ
– Nếu đèn báo tắt khi ngắt đầu nối, kiểm tra như sau:

Ngắn mạch cực đầu nối 33P (Đen) [1] của ECM cạnh bó dây và nối mát bằng một đoạn cáp nối.



DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI: Lục nhạt/Đỏ – Mát

Bật khóa điện ON và kiểm tra đèn báo.
Đèn báo sẽ sáng lên.

– Nếu đèn báo không sáng, kiểm tra như sau:
  – Kiểm tra hở mạch dây lục nhạt/đỏ giữa đồng hồ và ECM
  – Kiểm tra hở mạch trong bảng đồng hồ tốc độ
– Nếu việc kiểm tra thấy bình thường, thay mới ECM và kiểm tra lại (trang 4-20).

ĐỒNG HỒ BÁO XĂNG/CẢM BIẾN MỰC XĂNG

KIỂM TRA HỆ THỐNG

KHI ĐỒNG HỒ NHIÊN LIỆU NHÁY NHANH

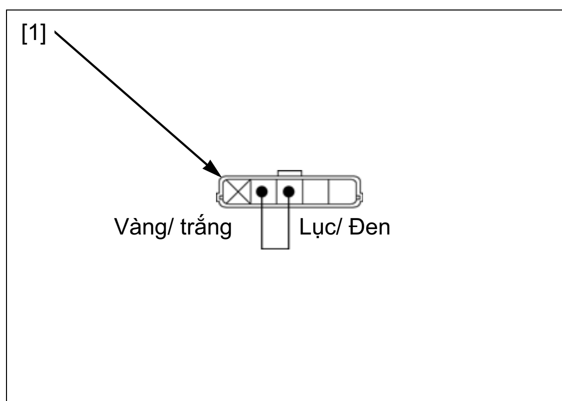
Trước khi tiến hành kiểm tra hệ thống, kiểm tra như sau:

– Tình trạng bình điện (trang 20-5)
– Cháy cầu chì

Tháo đầu nối 5P bơm xăng [1] ra (trang 7-17).

Ngắn cực đầu nối 5P bơm xăng bên bó dây bằng một đoạn cáp nối.

NỐI: Vàng/trắng – Xanh lục/đen



Không để các cực nối nhau bằng dây cáp trong thời gian dài vì nó có thể làm hỏng đồng hồ báo xăng.

Xoay khóa điện "ON" và kiểm tra đồng hồ báo xăng. Đồng hồ nhiên liệu nháy chậm nếu mạch bình thường. Trong trường hợp đó, kiểm tra cảm biến mực xăng (trang 21-11)

– Nếu đèn đồng hồ nháy nhanh, kiểm tra như sau:
  – Dây Vàng/Trắng giữa bơm xăng và công tơ mét xem có bị hở mạch không
  – Dây Xanh/đen giữa bơm xăng và công tơ mét xem có bị hở mạch không
– Nếu dây bình thường, thay bảng công tơ mét mới sau đó kiểm tra lại (trang 21-7).

KHI ĐỒNG HỒ NHIÊN LIỆU NHÁY CHẬM

Tháo đầu nối 5P bơm xăng ra (trang 7-17).

Xoay khóa điện "ON" và kiểm tra đồng hồ báo xăng. Đồng hồ nhiên liệu nháy nhanh nếu mạch bình thường. Trong trường hợp đó, kiểm tra cảm biến mực xăng (trang 21-11)

– Nếu đồng hồ nháy chậm, kiểm tra dây Vàng/trắng giữa bơm xăng/cảm biến mực xăng và đồng hồ tốc độ xem có bị ngắn mạch không
– Nếu dây bình thường, thay bảng công tơ mét mới sau đó kiểm tra lại (trang 21-7).

KIỂM TRA CẢM BIẾN MỰC XĂNG

Tháo bơm xăng [1] (trang 7-7).

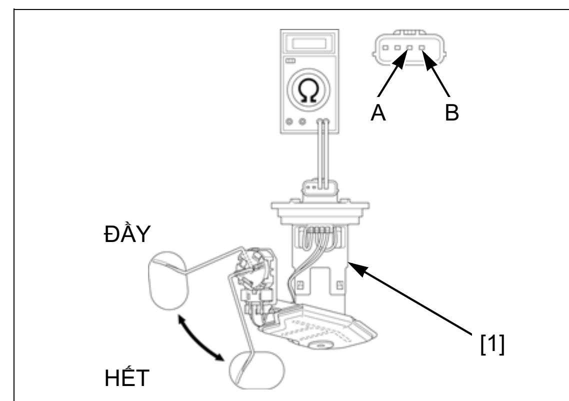
Đo điện trở giữa các cực đầu nối 5P bơm xăng khi phao xăng ở vị trí upper (đầy) hoặc lower (cạn).

NỐI: A – B

(ở 20 °C)

VỊ TRÍ PHAO XĂNG	ĐẦY	CẠN
	6 – 10 Ω	90 – 100 Ω

Thay cảm biến mực xăng nếu không đúng thông số kĩ thuật (trang 21-12).

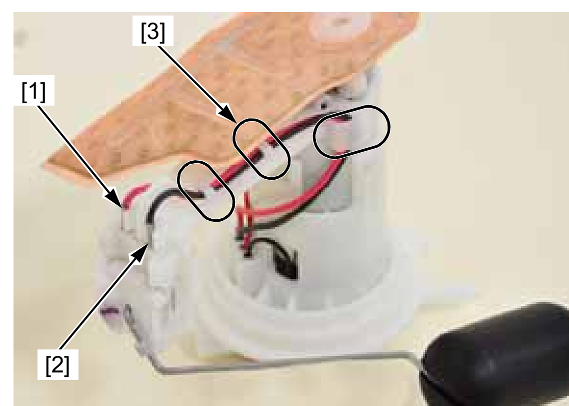


THÁO/RÁP CẢM BIẾN MỰC XĂNG

Tháo bộ bơm xăng (trang 7-7).

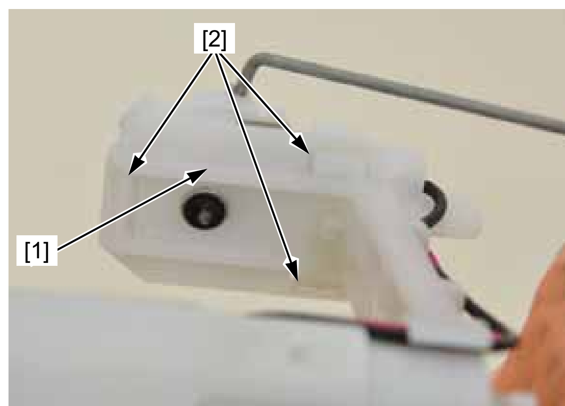
Tháo các đầu nối dây Đỏ [1] và Đen [2] của cảm biến mực xăng.

Tháo các dây ra khỏi dẫn hướng [3] của bộ bơm xăng.



Tháo cảm biến mực xăng [1] ra khỏi cụm bơm xăng bằng cách tách móc cài [2].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



KHÓA ĐIỆN

THÁO

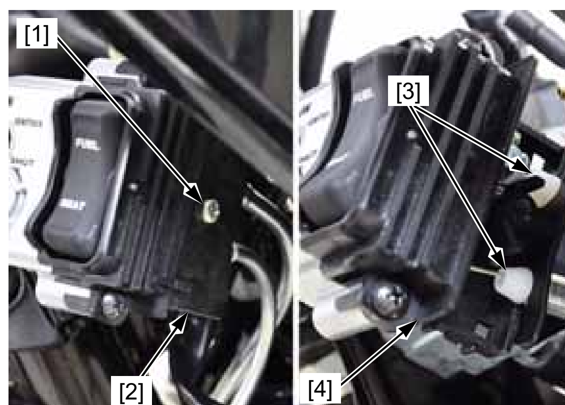
Tháo cổ lái (trang 17-19).

Tháo đầu nối khóa điện 4P [1].

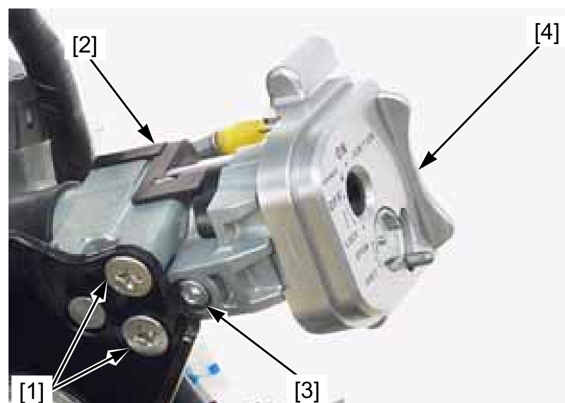


Tháo vít [1] và vỏ dây [2].

Tháo dây [3] ra khỏi khóa an toàn [4].

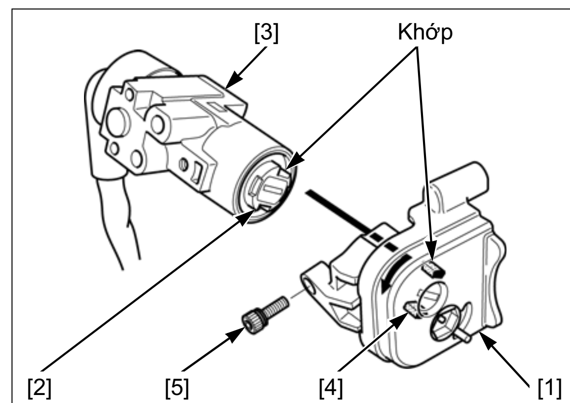


Tháo các vít [1] và khóa điện [2].
Tháo bu lông giác chìm [3] và nắp khóa an toàn [4]



RÁP

Tháo nắp khóa an toàn [1] trong khi khớp các rãnh [2] khóa điện [3] với các lẫy [4] trên nắp khóa an toàn.
Vặn khóa điện như hình vẽ.



Ráp và siết bu lông [5] theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 5,1 N·m

Ráp khóa điện [1] bằng cách khớp vấu với lỗ trên khung.
Ráp và siết các vít mới [2] theo lực siết quy định.

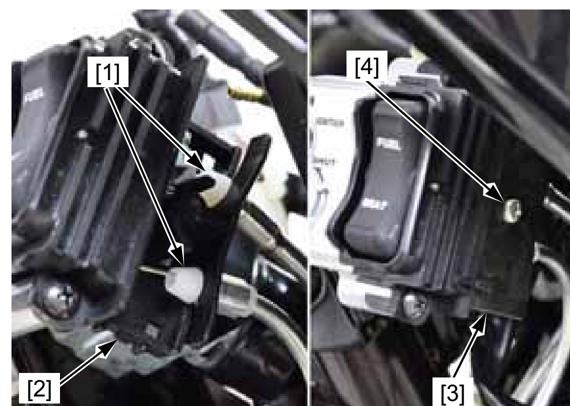
MÔ MEN LỰC SIẾT: 9,0 N·m



Nối dây [1] vào khóa an toàn [2].

Ráp ốp dây [3] và siết vít [4] theo lực siết quy định.

MÔ MEN LỰC SIẾT: 1,0 N·m



Nối đầu nối 4P khóa điện [1].

Ráp thân cổ lái (trang 17-21).



KIỂM TRA

Tháo đầu nối khóa điện 4P (trang 21-12).

Kiểm tra sự thông mạch tại các cực của đầu nối bên công tắc.

Theo sơ đồ dây cho cực và công tắc (trang 22-2).

CÁC CÔNG TẮC TAY LÁI

CÔNG TẮC TAY LÁI BÊN PHẢI

KIỂM TRA

Tháo ốp sau tay lái (trang 2-6).

Kiểm tra sự thông mạch giữa các đầu nối của bộ nối công tắc tay lái phải ở mỗi vị trí công tắc.

Theo sơ đồ dây cho cực và công tắc (trang 22-2).

CÔNG TẮC TAY LÁI BÊN TRÁI

KIỂM TRA

Tháo ốp sau tay lái (trang 2-6).

Kiểm tra sự thông mạch giữa các đầu nối của bộ nối công tắc tay lái trái ở mỗi vị trí công tắc.

Theo sơ đồ dây cho cực và công tắc (trang 22-2).

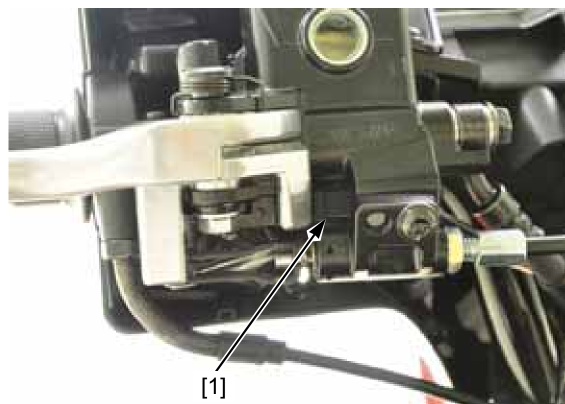
CÔNG TẮC ĐÈN PHANH

TRƯỚC

Tháo ốp trước tay lái (trang 2-5).

Tháo các đầu nối dây công tắc đèn phanh trước [1] và kiểm tra thông mạch bên công tắc.

Phải thông mạch khi bóp tay phanh trước và không thông mạch khi thả tay phanh trước.



SAU

Tháo ốp trước tay lái (trang 2-5).

Tháo các đầu nối dây công tắc đèn phanh sau [1] và kiểm tra thông mạch các cực đầu nối dây bên công tắc.

NỐI: **Đen – Lục/vàng**

Phải thông mạch khi bóp tay phanh sau và không thông mạch khi thả tay phanh sau.



CÒI

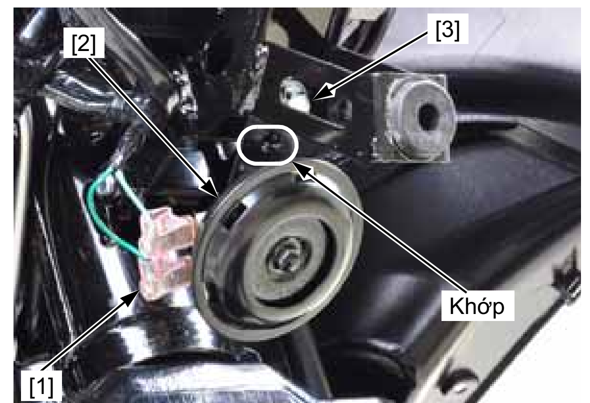
THÁO/RÁP

Tháo ốp trước (trang 2-4).

Tháo các đầu nối còi [1] ra khỏi còi [2].
Tháo bu lông [3] và còi.

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.

CHÚ Ý:
Khớp giá đỡ còi với chốt hãm trên giá khung.



KIỂM TRA

Tháo các đầu nối còi ra khỏi còi (trang 21-15).

Nối bình điện 12 V vào các cực của còi.
Còi hoạt động bình thường nếu phát ra tiếng kêu khi nối các cực còi vào bình điện 12 V.



RƠLE CHÍNH

THÁO/RÁP

Tháo hộp cầu chì (trang 6-8).

Tháo rơ le chính [1] .

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



KIỂM TRA THÔNG MẠCH

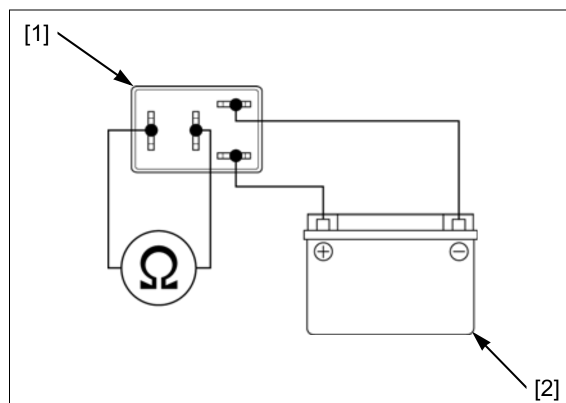
Xoay khóa điện sang vị trí OFF.

Tháo rơ le chính [1] (trang 21-16).

Nối ôm kế với cực đầu nối rơ le chính.

Nối một bình điện 12V [2] vào đầu nối rơ le chính như hình vẽ.

Chỉ thông mạch khi bình điện 12V đã được nối.
Nếu không thông mạch khi bình điện 12V đã nối, thay rơ le chính.



RƠ LE ĐÈN BÁO RẼ

KIỂM TRA

Trước khi tiến hành kiểm tra hệ thống, kiểm tra như sau:

– Tình trạng bình điện
– Cháy bóng đèn hoặc điện áp đèn không đúng tiêu chuẩn
– Cháy cầu chì
– Chức năng công tắc tín hiệu báo rẽ
– Lỏng đầu nối
– Hoạt động của còi

Tháo ốp trước tay lái (trang 2-5).
Tháo rơ le tín hiệu báo rẽ [1] ra khỏi đồng hồ tốc độ.
Tháo đầu nối 2P rơ le đèn báo rẽ [3] ra khỏi rơ le.

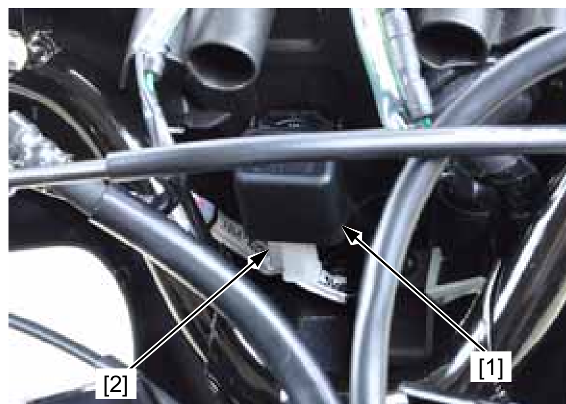
Ngắn các cực đầu nối 2P rơ le đèn báo rẽ bên bó dây bằng một đoạn cáp nối.

NỐI: **Đen – Xám**

Bật khóa điện ON

Kiểm tra đèn báo rẽ bằng cách bật công tắc ON.

– Nếu đèn sáng có nghĩa là rơ le đèn báo rẽ hỏng hoặc mối nối tiếp xúc kém.
– Nếu đèn không sáng có nghĩa là bó dây bị đứt.



HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ XE

- Chìa khóa chính có tích hợp thiết bị điện tử. Không được làm rơi và va đập chìa khóa chính vào vật cứng, và không để chìa khóa chính ở nơi có nhiệt độ cao. Không để chìa khóa chính ngâm trong nước trong thời gian dài như giặt quần áo.
- Hệ thống xác định vị trí xe có thể được tích hợp trên tối đa 3 chìa khóa. (Có thể đăng ký trên 3 chìa khóa tích hợp).
- Không để điện thoại di động hay các thiết bị truyền tín hiệu bằng sóng điện từ khác trong khoang hay hộp đựng đồ. Sóng điện từ của các thiết bị này sẽ ảnh hưởng đến hệ thống xác định vị trí xe .
- Không được thay đổi hệ thống xác định vị trí xe vì việc này có thể làm hỏng hệ thống.
- Thay thế LED và còi điện tử chính hãng.
- Trước khi cài đặt âm thanh và đăng ký chìa khóa tích hợp, chắc chắn rằng hệ thống xác định vị trí xe hoạt động bình thường và không để ở chế độ yên lặng.

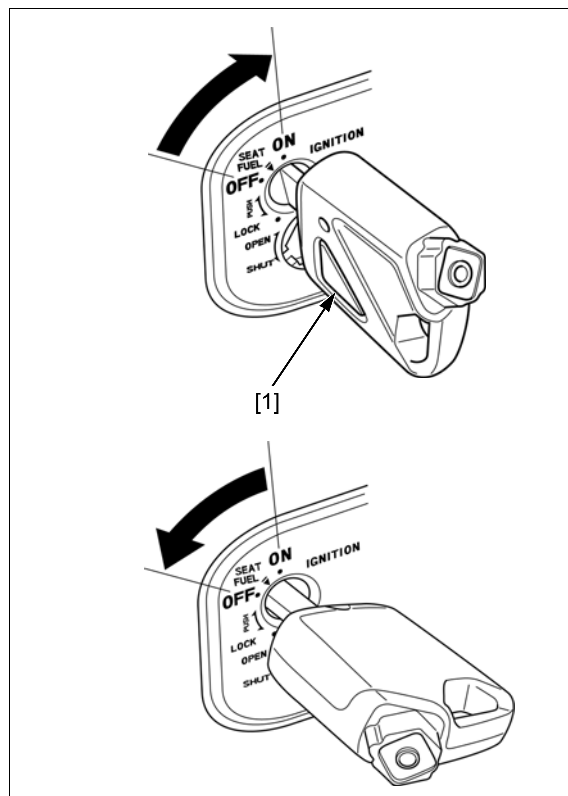
THIẾT LẬP CHÌA KHÓA CHÍNH

Khi chìa khóa chính bị mất, hoặc muốn có thêm chìa khóa chính dự phòng:

Hãy đăng ký chìa khóa mới.

Tra chìa khóa chính vào ổ khóa điện.

Vặn khóa điện từ OFF sang ON.
Trong vòng 5 giây, ấn nút kích hoạt hệ thống xác định vị trí xe [1] 1 lần rồi xoay khóa điện từ ON sang OFF.
Lặp lại quy trình trên 3 lần.
Vặn khóa điện từ "OFF" sang "ON". Ấn nút kích hoạt hệ thống xác định vị trí xe chuyển sang chế độ thiết lập lại chìa khóa chính (nhận biết bằng đèn và còi điện tử)
Trong 10 giây ấn nút kích hoạt một lần nữa để thiết lập chìa khóa chính (hiển thị bằng đèn và còi) sau đó vặn khóa điện từ "ON" sang "OFF". Chìa khóa mới sẽ được thiết lập.



THIẾT LẬP ÂM LƯỢNG

Đưa chìa khóa chính vào ổ khóa điện.

Vặn khóa điện từ OFF sang ON.
Trong vòng 5 giây, ấn nút kích hoạt hệ thống xác định vị trí xe 2 lần rồi xoay khóa điện từ "ON" sang "OFF".
Lặp lại quy trình trên 3 lần.
Trong vòng 5 giây, xoay khóa điện từ "OFF" sang "ON" và ấn nút kích hoạt trên chìa khóa 1 lần để chuyển sang chế độ cài đặt (nhận biết bởi đèn và còi điện tử).
Trong vòng 60 giây, ấn nút kích hoạt hệ thống xác định vị trí xe 1 lần rồi xoay khóa điện từ "ON" sang "OFF".
Mức âm lượng của còi điện tử sẽ được thiết lập.

THIẾT LẬP KIỂU ÂM THANH

Tra chìa khóa chính vào ổ khóa điện.

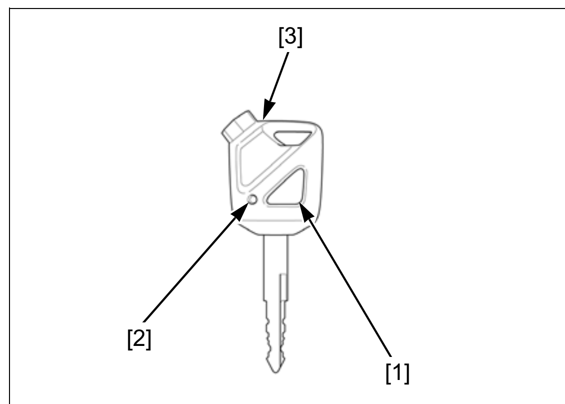
Vặn khóa điện từ OFF sang ON.
Trong vòng 5 giây, ấn nút kích hoạt hệ thống xác định vị trí xe 3 lần sau đó xoay khóa điện từ "ON" sang "OFF".
Lặp lại quy trình trên 3 lần.
Trong vòng 5 giây, xoay khóa điện từ "OFF" sang "ON" và ấn nút trên chìa khóa 1 lần để vào chế đồ cài đặt (hiển thị bởi đèn và còi điện tử).
Trong vòng 60 giây, ấn nút kích hoạt hệ thống xác định vị trí xe 1 lần đồng thời xoay khóa điện từ "ON" sang "OFF". Kiểu âm thanh của còi điện tử sẽ được thiết lập.

CHẾ HỘ IM LẶNG TẠM THỜI

Ấn và giữ nút kích hoạt hệ thống xác định vị trí xe [1] trong khoảng 2 giây.

Đèn LED [2] trên chìa khóa chính [2] sẽ chuyển từ màu xanh lá cây sang đỏ và hệ thống xác định vị trí xe sẽ được thiết lập về chế độ im lặng tạm thời.

Lặp lại quy trình này để thoát ra khỏi chế độ im lặng tạm thời.



KIỂM TRA

Trước kiểm tra hệ thống xác định vị trí xe, hãy kiểm tra như sau:

– hệ thống xác định vị trí xe không được thiết lập về chế độ im lặng
– tình trạng bình điện
– cháy cầu chì dự phòng
– lỏng đầu nối
– hệ thống điện khác có hoạt động bình thường không

HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ XE HOẠT ĐỘNG BÌNH THƯỜNG NHƯNG CÒI KHÔNG KÊU

• Hỏng còi

HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ XE KHÔNG HOẠT ĐỘNG

• Hỏng phần nhận tín hiệu hệ thống xác định vị trí xe

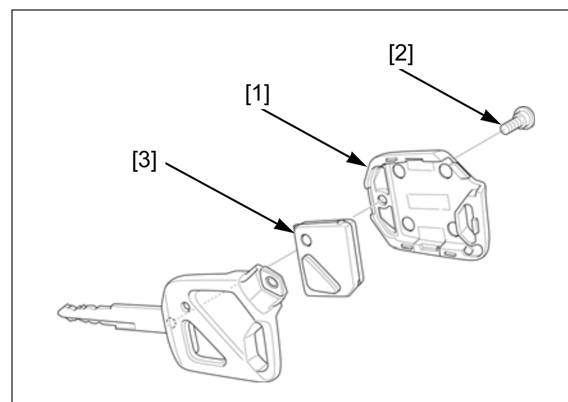
CHÌA KHÓA ĐIỆN TÍCH HỢP

THAY THẾ PIN BỘ ĐIỀU KHIỂN TỪ XA

- Không chạm vào các mạch hoặc các cực. Việc này có thể gây ra hư hỏng.
- Tránh làm xước lớp vỏ chống thấm nước hoặc để bụi bẩn lọt vào.
- Không tự ý tháo thân bộ điều khiển từ xa.

Tháo ốp chìa khóa điện [1] bằng cách tháo vít [2].

Tháo bộ điều khiển từ xa [3].



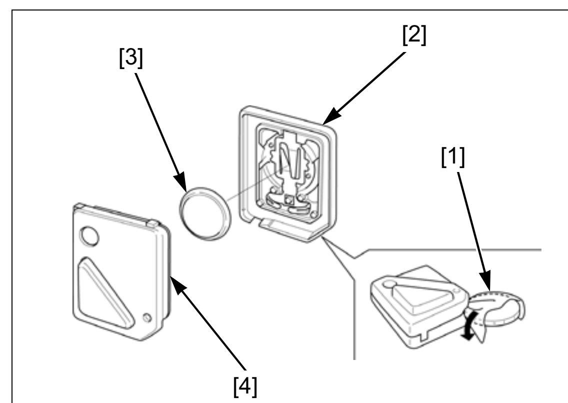
Tháo bằng cách chèn một đồng xu [1] hoặc một tua vít dẹt phủ bởi vải mềm vào trong đường rãnh bên dưới bộ điều khiển [2].

Thay pin cũ [3] bằng một pin mới .

LOẠI PIN: CR 1220

Gắn hai nửa của phần truyền tín hiệu với nhau.

- chắc chắn ốp chống nước [4] được lắp đúng.
- Kiểm tra xem có khe hở giữa nắp trên và nắp dưới ốp phần truyền tín hiệu.



ĐI ỐT

THÁO/RÁP

Tháo ốp sau tay lái (trang 2-6).

Tháo đi ốt [1]

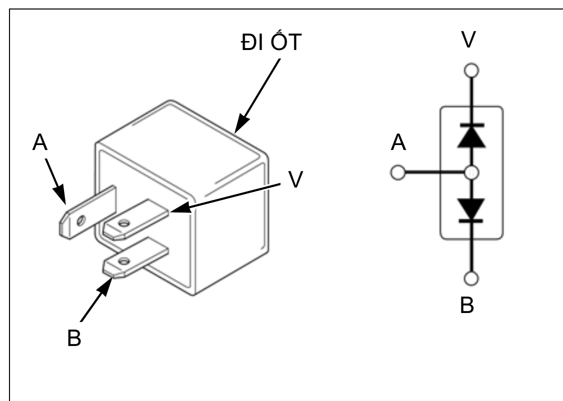
Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



KIỂM TRA

Kiểm tra thông mạch giữa các cực đi ốt.
Khi có thông mạch, sẽ có một giá trị điện trở nhỏ.

Nếu không có thông mạch một chiều, có nghĩa là đi ốt bình thường.



THIẾT BỊ NHẬN TÍN HIỆU HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ XE

THÁO/RÁP

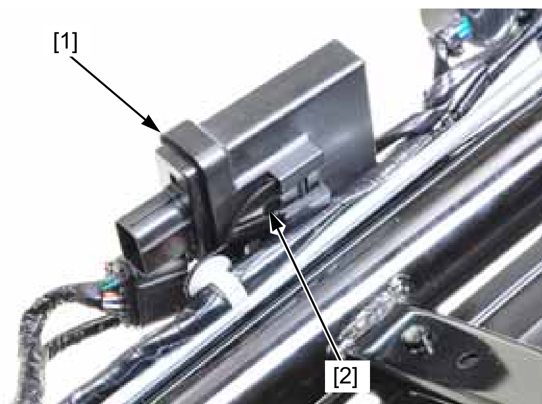
Tháo ốp thân bên phải xe ra (trang 2-10).

Tháo đầu nối 10P (Đen) của thiết bị nhận tín hiệu phản hồi [1].



Tháo bộ nhận tín hiệu [1] bằng cách tháo ra khỏi dẫn hướng ở khung [2].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



KIỂM TRA BỘ NHẬN TÍN HIỆU HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ XE

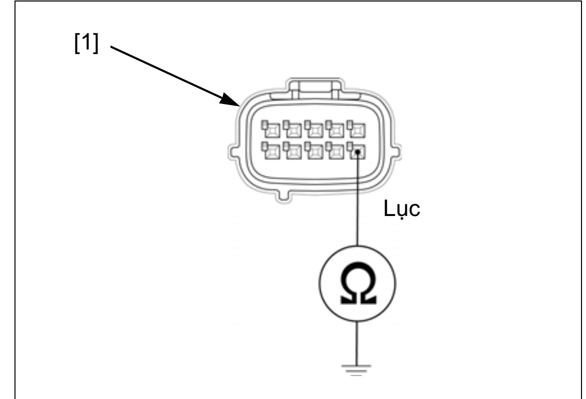
1. Kiểm tra dây mát của BỘ NHẬN TÍN HIỆU HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ XE

- Trước khi bắt đầu kiểm tra, chắc chắn rằng bình điện đã được sạc đầy và cầu chì phụ hoạt động tốt.

Vặn khóa điện sang vị trí OFF.

Tháo đầu nối 10P (Đen) của BỘ NHẬN TÍN HIỆU HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ XE.

Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối (Đen) 10P BỘ NHẬN TÍN HIỆU HỆ THỐNG HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ XE [1] bên bó dây và mát.



DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI: Lục– Mát

Có thông mạch không?

CÓ – TỚI BƯỚC 2

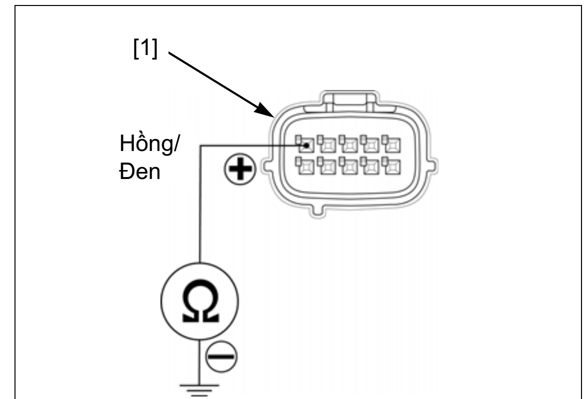
KHÔNG–Hở mạch dây Lục.

2. Kiểm tra dây nối nguồn của BỘ NHẬN TÍN HIỆU HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ XE

Vặn khóa điện sang vị trí OFF.

Tháo đầu nối 10P (Đen) của BỘ NHẬN TÍN HIỆU CỦA HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ XE. [1].

Kiểm tra thông mạch giữa đầu nối (Đen) 10P BỘ NHẬN TÍN HIỆU CỦA HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ XE bên bó dây và mát.



DỤNG CỤ:
Đầu dò kiểm tra 07ZAJ-RDJA110

NỐI: Hồng/đen – Mát

Có thông mạch không?

CÓ – Thay mới BỘ NHẬN TÍN HIỆU CỦA HỆ THỐNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ XE loại tốt và kiểm tra lại.

KHÔNG–Hở mạch dây Hồng/đen.

CÒI ĐIỆN TỬ

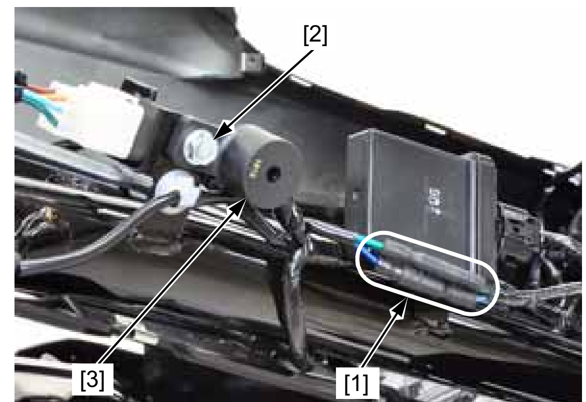
THÁO/RÁP

Tháo ốp bên phải thân xe ra (trang 2-10).

Tháo các đầu nối dây [1].

Tháo bu lông [2] và còi điện tử [3].

Ráp theo thứ tự ngược với lúc tháo.



GHI NHỚ

22. SƠ ĐỒ DÂY ĐIỆN

22

SƠ ĐỒ ĐI DÂY ĐIỆN

Không có hệ thống xác định vị trí xe:

A : CẦU CHÌ PHỤ 3, CUỘN ĐÁNH LỬA 10A, KIM PHUN
B : CẦU CHÌ PHỤ 2, 10A (ĐỒNG HỒ TỐC ĐỘ, ĐÈN PHANH/ĐÈN HẬU, ĐÈN VỊ TRÍ, ĐÈN BÁO RẼ, CÒI)
C : CẦU CHÌ PHỤ 1, 10A (ĐÈN TRƯỚC)
D : (ECM, NGUỒN CUNG CẤP CHO KHÓA ĐIỆN) 10A
E : CẦU CHÌ CHÍNH 25A
F : CẦU CHÌ DỰ PHÒNG ĐỒNG HỒ TỐC ĐỘ 10A

Bl	ĐEN	Br	NÂU
Y	VÀNG	O	CAM
Bu	XANH	Lb	XANH NHẠT
G	LỤC	Lg	LỤC NHẠT
R	ĐỎ	P	HỒNG
W	TRẮNG	Gr	XÁM

SƠ ĐỒ ĐI DÂY ĐIỆN

Có hệ thống xác định vị trí xe:

A : CẦU CHÌ PHỤ 3, CUỘN ĐÁNH LỬA 10A, KIM PHUN
B : CẦU CHÌ PHỤ 2, 10A (ĐỒNG HỒ TỐC ĐỘ, ĐÈN PHANH/ĐÈN HẬU, ĐÈN VỊ TRÍ, ĐÈN BÁO RẼ, CÒI)
C : CẦU CHÌ PHỤ 1, 10A (ĐÈN TRƯỚC)
D : (ECM, NGUỒN CUNG CẤP CHO KHÓA ĐIỆN) 10A
E : CẦU CHÌ CHÍNH 25A
F : CẦU CHÌ DỰ PHÒNG ĐỒNG HỒ TỐC ĐỘ 10A

KHÓA ĐIỆN	BAT1	VO 1	BAT2	VO 2
ON	○	○	○	○
OFF				
LOCK				
MÀU	Bl/R	Bl	R/W	Bl/W

CÔNG TẮC PHA/CỐT	HL	LO	HI
LO	○	○	
(N)	○	○	○
HI	○		○
MÀU	Bu/W	W	Bu

CT. ĐÈN BÁO RẼ	W	R	L
R	○	○	
N			
L	○		○
MÀU	Gr	Lb	O

CÔNG TẮC CÒI	BAT	HO
NHẢ		
NHẤN	○	○
MÀU	Bl	Lg

CÔNG TẮC ĐỀ	ST	ECU
NHẢ		
NHẤN	○	○
MÀU	Y/G	G/Y

CT.DỪNG CẦM CHỪNG	IDS+	IDS-
IDLING		
IDLING STOP	○	○
MÀU	Bl/G	G/Bl

CÔNG TẮC ĐÈN	HL	C1	TL	C2
OFF				
(N)			○	○
TL			○	○
(N)	○	○	○	○
HL	○	○	○	○
MÀU	Bu/W	Y	Br	Bl

Bl	ĐEN	Br	NÂU
Y	VÀNG	O	CAM
Bu	XANH	Lb	XANH NHẠT
G	LỤC	Lg	XANH LỤC
R	ĐỎ	P	HỒNG
W	TRẮNG	Gr	XÁM



TỪ MỤC

TỪ MỤC